Oec-592

Oeconomia. Systemata
& methodi 127.

Oec-592 = No 912.

R

Joh. Christ. Fabricii
der Oeconomie öffentlichen Lehrers

Anfangsgründe
der ökonomischen
Wissenschaften
zum Gebrauch
academischer Vorlesungen.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Kopenhagen,
bey C. G. Proft, 1783.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Dem

Hoch- und Wohlgebohrnen Herrn,

Herrn Schumacher,

Ihro Königl. Majestät zu Dännemark

und Norwegen ꝛc. Conferenz-Rath

und Amtmann,

und

dem Wohlgebohrnen Herrn,

Herrn Wohlert,

Justiz-Rath und Hof-Chirurgo,

widmet diese Blätter zum zweitenmal

Dero

Kiel,
den 6ten December,
1782.

ergebenst verbundenster Diener

J. C. Fabricius.

Vorrede.

Diese Anfangsgründe der ökonomischen Wissenschaften habe ich zum Gebrauch meiner gewöhnlichen Vorlesungen entworfen, damit ich in meinem Vortrage einer beständigen und gewissen Ordnung folgen könne, die Anfängern allemal angenehm. Zugleich habe ich mich bemühet, diese Lehrsätze, so sehr als möglich, in die Kürze zu fas-

sen, damit sie nicht Anfängern zur Last gereichen mögten, denen hauptsächlich daran gelegen, wenig, aber recht, zu wissen. Haben sie erst einen festen und sichern Grund gelegt; so werden sie, durch eigenen Fleiß, im Stande seyn, darauf das weitläuftigste Gebäude einer künftigen Gelehrsamkeit aufzuführen. Die Oeconomie ist ohnedem schon lange durch eine gar zu starke Wortreichheit unterdrückt, indem viele, sonst brauchbare, Anmerkungen sich unter der gar zu grossen Menge von Worten verlohren haben. Diesen Fehler habe ich zu vermeiden gesucht; aber doch hoffe ich, daß ich nichts Wesentliches ausgelassen, sondern daß ich in meinem Vortrage bey jedem Theile Gelegenheit finden werde, das Nöthige und Gewisse anzuführen, und daß meine Zuhörer zugleich einen

sichern

sichern Leitfaden durch die ganze Wissenschaft finden werden. Erreiche ich diesen doppelten Zweck; so werde ich mich leicht trösten, wenn auch gelehrte Oeconomen weder in der besondern, noch allgemeinen Oeconomie, etwas Unbekanntes antreffen. Es war nicht meine Absicht, der Sache Kundige zu unterrichten, sondern blos Anfängern Anleitung zu geben.

Viele haben geglaubt, die Oeconomie sey eine blos practische Wissenschaft, die man allein durch die Erfahrung lernen müsse, und die niemalen mit Erfolg auf Academien könne gelehret werden; allein, eben die Erfahrung widerlegt sie deutlich, da wir insonderheit dem Mangel an theoretischer Kenntniß die vielen ungereimten Projecte zu danken haben, womit Europa in den letzten Zeiten über-

schwemmet worden. Es wird wohl kein Land seyn, wo man nicht einige derselben wird aufzuweisen haben, und je mehr die Regierung sich hat angelegen seyn lassen, neue Verbesserungen einzuführen, um so viel mehrere werden wir finden. Dieses hat man in den letztern Zeiten einsehen gelernet, und dahero auch auf den mehresten gut eingerichteten Academien denen ökonomischen Wissenschaften Lehrstühle eingeräumet, und der Beyfall, mit welchem Verschiedene auf selbigen lehren, zeugt zur Gnüge, daß sie auch mit Nutzen besetzt sind.

Kein Billigdenkender, hoffe ich, wird mir die Freyheit, mit der ich zu schreiben und zu lehren gewohnt, als einen Fehler anrechnen. Ich fühle zu sehr die Ehrfurcht, die wir der gnädigsten Regierung, die wir unsern Mitbürgern

schul-

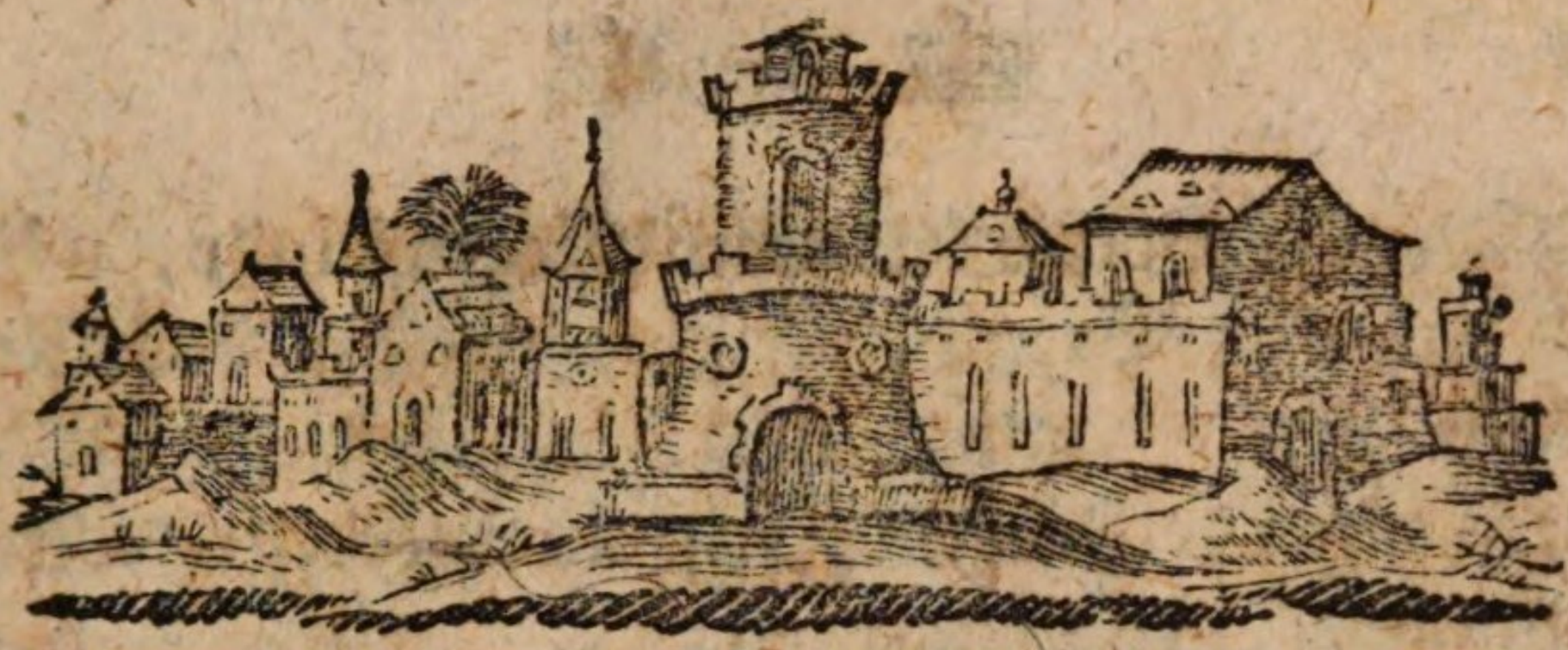
schuldig sind, als daß ich fürchten sollte, sie jemalen im Reden oder im Schreiben aus den Augen zu setzen. Ich wünschte aber auch zugleich dem Staate nützliche, einsichtsvolle Männer in meinem Fache zu erziehen, und dazu gehört nothwendig eine unpartheyische, wahre Beurtheilung unserer ökonomischen Einrichtungen, und eine Belehrung aus den eingeschlichenen Fehlern oder vorkommenden grossen Handlungen vergangener Zeiten, die schon der Ausfall als solche völlig bestätigt. Wer wird es mir verübeln, daß ich das Aussäen des Salpeters als fehlerhaft beurtheile, da es so gänzlich gegen die Natur des Salpeters streitet, wenn ich nur nicht zugleich vergesse, die Aufhebung der westindischen Handels-Compagnie, worauf die ganze Ausbreitung dieses so

wichtigen Nahrungszweiges bey uns beruht, mit anzuführen. Ich tadle auch bey jener Anlage niemanden. Ich weiß nicht einmal, wer bey uns den Vorschlag unterstützte. Es kann der rechtschaffenste, auch vielleicht der einsichtsvolleste, der verdienteste Mann seyn. Nur von dem Salpeter und dessen Erzeugung hat er keine Idee gehabt, und wer ist, der von allen Dingen hinlänglich unterrichtet ist.

Weiter wüßte ich nichts hinzuzufügen. Belohnung genug für mich, wenn diese Zeilen meinen Zuhörern als Leitfaden durch eine weitläuftige Wissenschaft nutzbar werden können.

Kiel den 6 December, 1782.

Ein-



Einleitung.

§. 1.

Die Oeconomie lehrt die Grundsätze, nach welchen das Vermögen, sowol der Einwohner als des Staats, muß eingerichtet und vermehret werden.

Die Oeconomie hat ihren Namen aus der griechischen Sprache entlehnet, indem die Griechen die Ersten gewesen, welche die Oeconomie in Form einer Wissenschaft vorgetragen.

Aus Griechenland wurde die Oeconomie, zugleich mit den übrigen Wissenschaften, nach Rom gebracht, wo sie sich bald ansehnlich ausbreitete, bis sie, durch die Einfälle der Barbaren und die zunehmende Stärke des Pabstthums, gänzlich ausgerottet wurde.

Jetzo hat sie sich aber durch ganz Europa so stark wieder ausgebreitet, daß vielleicht keine Wissenschaft mehrere Liebhaber findet, ob ihr gleich noch auf wenigen Academien Lehrstühle eingeräumet worden.

Die

Die Oeconomie hat zwey Gegenstände, nämlich das Vermögen der Einwohner und das Vermögen des Staats, und diese sucht sie beyde, durch einen verstärkten Fleiß und verbesserte Einrichtungen, zu vermehren.

Die Grundwissenschaften, welche die Oeconomie voraussetzt, sind insonderheit die Naturhistorie, die Physik, die Mathematik und die Chemie.

§. 2.

Wir theilen die Oeconomie ein in die besondere und allgemeine. Jene lehrt die Regeln zur Vermehrung des Vermögens der Einwohner, durch Verbesserung ihrer verschiedenen Nahrungswege; diese aber giebt Anleitung, wie der ganze Nahrungsstand der Bürger überhaupt, und das Vermögen des Staats, müsse eingerichtet und vermehret werden.

Die allgemeine Oeconomie gründet sich auf die besondere, weswegen auch diese zuerst gelehrt werden muß, und den Grund zur Einrichtung des ganzen Staats enthält.

§. 3.

Die besondere Oeconomie theilt sich wieder in die Landwirthschaft und Stadtwirthschaft. Jene handelt von der Erzeugung und Cultur der natürlichen Landesproducten;

diese aber lehrt die Bereitung und den Gebrauch derselben.

Die Stadtwirthschaft gründet sich auf die Landwirthschaft, indem diese jener die Materialien, zur Verarbeitung und zum Handel, liefern muß, und die Landwirthschaft gründet sich wieder auf die Stadtwirthschaft, welche ihr den Absatz der hervorgebrachten Producten verschaffet. Sie müssen sich einander die Hände bieten, da keine für sich alleine bestehen kann.

Die Landwirthschaft begreift verschiedene Theile unter sich, nemlich die Cultur der Gewächse, der Thiere und der Mineralien.

Die Stadtwirthschaft enthält gleichfals mehrere Theile, als die Handwerke, Manufacturen und Handel, und diese sind es, welche wir eigentlich Stadt-Nahrungsgeschäfte nennen.

§. 4.

Die allgemeine Oeconomie theilt sich wieder in zwey Theile, nämlich die Polizey und die Cameralwissenschaft. Jene lehrt die Einrichtung und Beförderung des Nahrungsstandes, diese aber handelt von der Gründung und Vermehrung des Vermögens des ganzen Staats.

Die Polizey beschäftigt sich insonderheit mit Aufhebung der Hindernisse, die dem Nahrungsstande der Einwohner entgegen sind. Sie setzt

deswegen eine genaue Kenntniß des Nahrungsstandes, des Landes und der Gesetze voraus.

Die Cameralwissenschaft handelt von dem Vermögen des Staats, oder den sogenannten landesherrlichen Einkünften, woher solche fliessen, wie solche, ohne gar zu grossen Nachtheil des Nahrungsstandes, können gehoben, auch im Fall der Noth vermehret werden, und endlich wie solche wieder angewandt werden.

§. 5.

Der Nutzen der Oeconomie zeigt sich sowohl im gemeinen Leben, als im Staate selbst. Sie vermehrt und bereichert die Einwohner, und durch beydes verschaft sie dem Staat eine grössere Vollkommenheit.

Die Stärke des Staats besteht in der Menge der Einwohner und dem Umlauf des Vermögens, welche beyde die Oeconomie zu befördern sich bemühet.

Die besondere Oeconomie vermehrt das Vermögen und Gewerbe der Einwohner, und die allgemeine sucht die besondere, zum Vortheil des ganzen Staats, einzurichten, und den Schaden und die Hindernisse derselben aufzuheben.

Erste Abtheilung.
Von der Landwirthschaft.

Das erste Capitel.
Ueberhaupt.

§. 1.

Die Landwirthschaft nennen wir die Erzeugung und die Cultur der natürlichen Landesproducten, welche wir zu unserm Nutzen oder Vergnügen anwenden können.

Von der Verbesserung der Landwirthschaft muß nothwendig die Verbesserung des ganzen Staats ihren Anfang nehmen, indem sich die Stadtwirthschaft auf diese gründet. Sie muß den Handwerken, den Manufacturen und dem Handel Materialien, Arbeiten und Absatz verschaffen.

Die Eintheilung der Landwirthschaft geschieht am füglichsten nach den drey Reichen der Natur, nemlich in die Cultur der Gewächse, der Thiere und der Mineralien, oder dem Bergbau.

§. 2.

Die Erbauung der Dörfer geschieht, so viel möglich, an einem gesunden Ort. Sie bestehen aus Landgütern und einigen wenigen Handwerken.

Die

Die Wahl des Orts, zur Anlage eines Dorfs, läßt sich nicht allemal so genau bestimmen, da man sich nach der Lage der dazu gehörigen Felder richten muß; indessen sucht man, so viel möglich, ihnen gesunde Luft und gut Wasser zu verschaffen.

Die Grösse der Dörfer enthält oft ein Hinderniß der Landwirthschaft, indem sie die Cultur, wegen der grössern Entfernung der Felder, beschwerlicher macht. Hierauf gründet sich der Vortheil der Ausrückung der Bauerhäuser auf ihre Felder.

Die Dörfer bestehen aus Landgütern und einigen wenigen Handwerkern, welche, theils zum Gebrauch der Bauern, theils wegen der Gesundheit der Städte, auf die Dörfer verlegt worden.

In den Gebürgen enthalten die Dörfer blos die Hütten der Bergleute, ohne den geringsten Ackerbau, von welchen aber hier eigentlich nicht die Rede ist.

§. 3.

Landgüter nennt man den Inbegrif verschiedener Felder, mit dazu gehörigen, auserhalb der Stadt gelegenen Gebäuden, um die Landwirthschaft zu treiben. Wir theilen sie in Edelgüter und Bauergüter.

Die Eintheilung der Landgüter ist, nach den verschiedenen Einrichtungen der Länder, sehr verschieden; von welchen sowohl, als von ihren

ver:

verschiedenen Gerechtsamen und Freyheiten, die Rechtsgelehrsamkeit handelt. Wir theilen sie hier in Edelgüter und Bauergüter, welche Eintheilung bey uns die gebräuchlichste ist. Jene haben verschiedene Vorrechte und Freyheiten, welche diesen fehlen.

§. 4.

Die Felder enthalten, nach ihrer verschiedenen Lage und Fruchtbarkeit, Aecker, Wiesen, Wälder, Gärten und Wasser. Sie werden verbessert durch die Freyheit der Bauern, durch Abtheilung und Einhegung.

Ein guter Landmann bestimmt den Gebrauch seiner Felder nach ihrer natürlichen Lage und Fruchtbarkeit. Die niedrigen behält er zu Wiesen, die hohen aber und fruchtbaren zu Aecker, die am Hause gelegenen zu Gärten, und die schlechtesten zum Holzbau.

Das Wasser bringt dem Landmann oft ansehnliche Vortheile, theils zum Fischfang, theils zum Begiessen und Ueberschwemmen.

Die Verbesserung der Felder hängt von dem Fleisse und der Arbeitsamkeit des Besitzers ab. Man vermehrt solche durch Freyheit und Eigenthum.

Die Ausmessung und Abtheilung der Felder trägt sehr vieles zur Verbesserung derselben bey. Gemeinden in bessern Anbau zu bringen, ist kaum möglich.

Die Einhegung der Felder ist, nach der verschiedenen Lage und Gegend, verschieden. Graben sind in niedrigen Marschigen, zum Ablauf des Wassers, nothwendig; von Steinen aufgeführte Wälle in hohen, steinigten oft nützlich; hölzerne Zäune und erdene Wälle geben die kostbarste und schlechteste Befriedigung; lebendige Hecken die allerbeste und nützlichste. Sie verschönern die Aussicht; sie verbessern die Felder; sie geben Schatten vor die gar zu starke Sonnenhitze; sie beschützen vor Sturmwinde und heftige Kälte; allein, sie müssen mit gehöriger Kenntniß und mit grossem Fleisse angelegt werden.

§. 5.

Die zur Landwirthschaft gehörigen Gebäude, werden, wo es sich thun läßt, von Steinen erbauet, und bestehen aus dem Wohnhause, Tennen, Scheunen und Ställen.

Die zur Landwirthschaft gehörigen Gebäude, müssen nicht kostbar seyn, aber schön, bequem und dauerhaft.

Die Pracht und Kostbarkeit der Gebäude, ist denen Landgütern allemal nachtheilig. Wo es ohne gar zu grosse Kosten geschehen kan, bauet man gerne, der Dauer und der Feuersgefahr wegen, von Steinen.

Von der Anlage der Ställe, werden wir bey der Viehzucht handeln, da jede Art der Thiere eine eigene Einrichtung des Stalles erfordert.

Die

Die Scheunen müssen trocken seyn, mit einem guten gestampften Boden, dichten, festen Dache, und kleinen, mit Schiebern versehenen Fenstern, damit weder Regen, noch Sperlinge, noch Mäuse, eindringen können.

Die Tenne zum Ausdreschen des Getraides, richtet sich, in Ansehung der Grösse, nach der Menge des zu dreschenden Getraides; sie muß reinlich, von allem Schmuz und Spinnenwebe befreyet seyn, und einen festen Boden haben.

§. 6.

Gute Materialien tragen das Mehreste zur Dauer und Festigkeit der Gebäude bey. Es sind solche Kalk, Steine und Holz.

Bey Anlage neuer Gebäude muß man sich erst mit hinlänglichen und guten Materialien versorgen: Denn von diesen hängt die Güte des ganzen Gebäudes ab.

Vom Kalke haben wir zweyerley Arten, den Gipskalk und Bitterkalk, deren jede eine eigene Bereitung und Anwendung erfordert. Die Güte des Kalks bestehet darin, daß er gut binde, oder daß er sich sowol mit sich selbst, als mit den Steinen, zwischen welchen er gestrichen, auf das festeste vereinige.

Unter den Steinen sind die gebrannten bey wirthschaftlichen Gebäuden die gebräuchlichsten. Sie müssen feste, leicht, gut gebrannt seyn, und kein Wasser ziehen.

Das Holz unterscheidet sich nach den verschiedenen Arten der Bäume, von welchen es genommen ist. Es muß hart und feste seyn, sich nicht werfen, und lange dauern, ohne zu modern. Tannen, Büchen und Eichen sind bey uns die gewöhnlichen.

Verschiedene haben Mittel angerathen um dem Bauholze, theils eine grössere Dauer, theils eine Art der Unverbrennlichkeit zu verschaffen; allein sie sind entweder zu kostbar oder sie thun nicht die gewünschte Wirkung.

§. 7.

Schriftsteller von der Landwirthschaft haben wir fast eine unendliche Menge. Wenige gute, zuverläßige; unzählige mittelmäßige. Gesellschaften zur Verbesserung der Landwirthschaft, sind verschiedene, und zum Theil mit Nutzen, errichtet.

Die mehresten Schriftsteller geben uns eine Menge Erfahrungen, ohne Beurtheilung und ohne Genauigkeit angestellt, welche blos Verwirrung in der Wissenschaft verursachen. Daher entstehen die vielen Widersprüche und Streitigkeiten, die gemeiniglich von Unachtsamkeit herrühren.

Die ökonomischen Gesellschaften arbeiten oft mit Nutzen. Unter diesen haben sich insonderheit die Englische, die Dänische Landhaushaltungs und die Bergensche nützliche Gesellschaft durch

Pre:

Prämien, die Schwedische Academie der Wissenschaften und die Berner Gesellschaft durch ihre ausgegebene Schriften, bekannt gemacht.

Das zweyte Capitel.

Von der Cultur der Gewächse.

§. 1.

Die Cultur der Gewächse enthält die Grundsätze, nach welchen alle mögliche Pflanzen gepflanzt, erzogen und eingeerndtet werden.

Die Oeconomie handelt indessen blos von den Gewächsen, die einigen Nutzen im gemeinen Leben haben, oder die einen Handels-Artikel ausmachen. Die übrigen überläßt sie der Botanik.

Die Cultur der Gewächse macht das erste Stück der Landwirthschaft aus, auf welchem sich die Cultur der Thiere, oder die Viehzucht, gründet.

§. 2.

Die ganze Cultur der Gewächse gründet sich auf drey Grundsäulen, nemlich dem Climat, dem Boden und der Lage des Orts.

Aus dem Climat, aus dem Boden, und aus der Lage müssen wir beurtheilen, ob wir bey unserer Cultur Fortgang haben werden: Denn die von dem Ritter von Linné eingeführte Regel

hält beständig Stich, daß Pflanzen desselben Climats, und desselben Bodens, auch auf dieselbe Art können angebauet werden.

§. 3.

Das Climat bestimmen wir in der Oeconomie nach dem Keimen, dem Ausschlagen, Blühen, Abfallen des Saamens und der Blätter der verschiedenen inländischen Gewächse.

Vom Climat, hängt die Hitze, Kälte und Witterung ab, und nach diesen müssen wir sowohl die Gewächse beurtheilen, welche bey uns zur Reife gelangen, oder unsere Winter aushalten, als auch die Zeit, diese Gewächse zu säen, zu pflanzen und zu erndten.

Die astronomische Bestimmung des Climats, nach den verschiedenen Himmelsgegenden, läßt sich in der Oeconomie nicht anbringen; da die Hitze und Kälte derselben Himmelsgegend sich nach der verschiedenen Höhe des Orts verändert.

Wir beurtheilen also lieber das Climat nach den Gewächsen, welche uns zugleich die Veränderung der Wärme von der Höhe des Orts und von der verschiedenen Witterung eines jeden besondern Jahres, anzeigen.

Die Witterung auf den folgenden Tag, auf eine lange Zeit vorher mit Gewißheit bestimmen zu können, würde für die Landwirthschaft grosse Vortheile haben. Wir haben zwar Wettergläser

ser und Wetterhähne, allein sie sind nicht hinreichend, da sie uns wenigstens zuweilen betriegen.

Vielleicht könnte eine aufmerksame Beobachtung der Natur, der Thiere und Gewächse auch hier eine grössere Gewißheit verschaffen.

§. 4.

Der Boden verschaffet den Gewächsen ihre Nahrung und unterscheidet sich nach den vier Erdarten, in Moder-Erde, Thon, Sand und Kreide.

Ein guter Landmann beobachtet hauptsächlich seinen Boden: Denn den kan er nach seinen Absichten verändern und verbessern; da er sich im Gegentheil gänzlich nach dem Climat und der Lage seines Landes richten muß.

Die Nahrung der Gewächse bestehet aus öligten Theilen, welche, zur leichtern Circulation, mit Wasser verdünnet und zur innigern Mischung mit Salze durchdrungen sind.

Die Güte des Bodens hängt von der Erdart ab, aus welcher er besteht. Je mehrere nahrhafte Theile diese enthält, desto besser und fruchtbarer ist der Boden.

Jeder Boden fasset einige Nahrung der Gewächse in sich, und doch können nicht alle Gewächse in demselben wachsen. Es scheinet hieraus eine Wahl der Theile, aus welchen sie ihre Nahrung bereiten, auch bey den Gewächsen Statt zu finden. Hierauf gründet sich die Kenntniß

des Bodens aus den daraufwachsenden Gewächsen, die jährliche Umwechselung der Korn-Arten auf demselben Acker, und endlich die Ruhe, oder sogenannte Brache.

Wir haben eigentlich nur vier Erdarten, welche aber, durch ihre verschiedene Mischungen, eine unzähliche Menge Abänderungen verursachen.

§. 5.

Die Moder-Erde, welche aus vermodersten Gewächsen entstanden zu seyn scheinet, enthält sehr viele nahrhafte Theile für die Pflanzen.

Die Moder-Erde unterscheidet sich durch ihre schwarze Farbe und durch ihre Lockerheit. Sie zieht das Wasser in sich, und erhärtet sich nicht durch die Hitze.

Unter allen Erdarten ist die Moder-Erde die allerfruchtbarste, sie enthält sehr viele öligte Theile, und in ihr können auch die mehresten Gewächse fortkommen.

Die so genannte Sumpf- oder Torf-Erde ist von der Moder-Erde eine blosse Abänderung. Sie ist aber wegen der vielen eingemischten sauren Salze nicht recht vermodert, und daher unfruchtbar. Sie wird verbessert durch das Austrocknen und Vermischen mit Sand, Stroh und Kalk.

§. 6.

§. 6.

Der Thon, welcher, nach des Ritters v. Linnee Meynung, aus dem schleimigten Bodensatze des Meeres seinen Ursprung hat, giebt der Moder-Erde, in Ansehung der Fruchtbarkeit, nichts nach.

Der Thon unterscheidet sich dadurch, daß er, so lange er feucht, schlüpfrig ist, alle Eindrücke annimmt; durch die Hitze aber einen ansehnlichen Grad der Härte erhält. Gebrannt läßt er sich im Wasser nicht wieder erweichen.

Der Thon enthält viele nahrhafte Theile für die Gewächse, insonderheit der blaue, der, wie in unsern Marschen, noch mit Seesalz vermischt ist, allein er erfordert eine beschwerlichere Cultur. Die Theile desselben sind zähe, bey der Nässe schlüpfrich, beynahe Morast, bey der Dürre hart, beynahe steinartig, so daß weder der Pflug noch die Wurzel der Gewächse gehörig eindringen können.

Man verbessert den Thon, wenn man ihm eine grössere Lockerheit verschaft, welches entweder durch öfteres Pflügen, oder durch Vermischung mit Sand, Mergel, Kalk und Asche, geschieht.

§. 7.

Der crystallinische Sand wird häufig an den Ufern des Oceans aufgeworfen, besitzt aber an und für sich selbst sehr wenige fruchtbare Theile.

Den Sand erkennet man an seinen losen oder harten und eckigten Theilen; er läßt das Wasser ganz klar durchrinnen, und schmelzt weder noch erhärtet im Feuer, so lange er rein ist.

Der Sand scheinet zwar, wegen seiner harten und festen Theilchen, völlig unfruchtbar; indessen sind doch verschiedene Gewächse, die blos im Sande wachsen, und ein proportionirlicher Zusatz Sand, macht die übrigen Erdarten lockerer und fruchtbarer.

Wir haben verschiedene Abänderungen vom Sande, unter welchen der Flugsand der bekannteste und schädlichste. Er wird am leichtesten durch die verschiedenen Grasarten gedämpft, die in diesem Sande wachsen. Sie geben ihm eine grössere Festigkeit und verhindern den Wind ihn zu fassen.

Wir verbessern den Sand durch eine starke, oft wiederholte, Düngung mit Mist, oder Moder-Erde, wodurch er mehrere Festigkeit und mehrere Fettigkeit erhält.

§. 8.

Kreide, oder Kalk, welche aus zerstörten thierischen Körpern besteht, ernähret noch wenigere Gewächse.

Kalk-Erde erkennen wir an ihrer grauen Farbe; im Wasser wird sie weich; im Feuer brennet sie zu Pulver, und nimmt, nach dem Brennen mit Wasser vermischt, eine neue Härte an.

Die

Die Kalk-Erden ernähren, wegen ihrer Schärfe und Härte, sehr wenige Gewächse; indessen vermehren sie doch die Fruchtbarkeit der übrigen Erden, wenn sie unter gehörigen Umständen und in gehöriger Menge zugesetzet werden.

Sie ziehen die Säure und Feuchtigkeit der Luft an sich, greifen die unvermoderten Theile des Ackers an, und machen sie zur Nahrung der Gewächse geschickt.

§. 9.

Die Lage nennen wir die Erhöhung über die Wässerfläche, und von ihr hängt die Feuchtigkeit, Schatten, und zum Theil die Veränderungen der Luft und Witterung, ab.

Von der Lage des Orts rühren die in der Botanik sogenannten stationes plantarum her, wo nemlich eine jede Pflanze wild zu wachsen pflegt.

Die Feuchtigkeit und Dürre, der Schatten und das Freye, die dünnere und dickere Luft, sind die Hauptabänderungen, welche die Lage verschaft. Doch können wir durch die Lage auch den Grad der Wärme ansehnlich vermehren, welches den Gärtnern, bey den sogenannten Espaliers, bekannt genug ist.

§. 10.

Die Cultur der Gewächse wird, nach der schon eingeführten Gewohnheit, in fünf Theile abgetheilt, nemlich: Dem Ackerbau,

Wiesenbau, Gartenbau, Holzbau, und Plantationen.

Der Ackerbau handelt von dem Anbau der eigentlich sogenannten Getraidearten.

Der Wiesenbau enthält diejenigen Gewächse, welche wir zur Erhaltung unsers Viehes anzuwenden pflegen, und theilt sich in dem natürlichen und künstlichen Wiesenbau.

Der Gartenbau trägt die Küchengewächse und Baumfrüchte vor.

Der Holzbau lehrt die Anpflanzung und Erhaltung der wilden Bäume und Waldungen.

Die Plantationen endlich zeigen den Anbau der übrigen Gewächse, welche einen Handels-Artikel ausmachen, z. E. Hopfen, Tobak, Färb- und Material-Gewächse.

Das dritte Capitel.

Vom Ackerbau.

§. 1.

Den Ackerbau nennet man den Anbau unserer Kornarten, und er besteht aus sechs Arbeiten, nemlich: Düngen, Pflügen, Säen, Ausrotten des Unkrauts, Erndten und Dreschen.

Der Ackerbau enthält in vielen Ländern die erste Grundsäule des Nahrungsstandes, besonders in denen, welche von der See entfernt sind.

Er

Er ernähret die Einwohner, verbessert die Viehzucht und befördert den Handel.

Diese sechs angeführten Arbeiten machen den ganzen Ackerbau aus, und durch deren Verbesserung werden wir sowohl die Menge des erzielten Getraides vermehren, als auch die Ruhe oder Brache der Aecker weiter hinaus setzen können.

Die Brache ist insonderheit auf magern Aeckern nothwendig. Die Gewächse ziehen jährlich einen Theil der nahrhaften Theile aus, die nicht vollkommen wieder durchs Düngen ersetzt werden, wodurch sie zuletzt ausgemergelt werden müssen.

Der Nutzen der Brache besteht daher in der Vermehrung der nahrhaften Theile, in der Ausrottung des Unkrauts und in gehöriger Auflockerung der Erde, während dieser Zeit der Ruhe.

§. 2.

Die Düngung enthält das erste und wichtigste Stück des ganzen Ackerbaues. Sie vermehrt entweder die nahrhaften Theile des Ackers, oder sie hebt die Hindernisse der Fruchtbarkeit.

Der Acker muß jährlich einen Theil seiner Fruchtbarkeit zum Wachsthum der darin gesäeten Gewächse anwenden, und diesen müssen wir wieder durch die Düngung zu ersetzen suchen, damit er nicht zuletzt ganz ausgemergelt werde.

Zuweilen haben wir aber auch eine andere Absicht bey unserer Düngung, nemlich, die Hinder-

nisse der Fruchtbarkeit aus dem Wege zu räumen. Wenn unser Boden zu feste, zähe, oder zu locker ist; so bedienen wir uns der sogenannten subsidiarischen Düngungsmittel, um diese Fehler zu verbessern.

Die Zeit der Düngung ist in einem wohlgebaueten Acker fast gleichgültig. Wo aber viele Unkräuter im Lande sind, da muß man nicht lange vor dem Säen düngen, damit nicht der Wuchs des Unkrauts vor dem Keimen des Korns befördert werde.

Die Menge sowohl wie die Art des Düngens, muß durch die Beschaffenheit des Ackers und durch die Eigenschaften der zu bauenden Gewächse bestimmt werden. Man kann zu viel und zu wenig düngen. Auch nicht alle Gewächse ertragen dieselbe Art des Düngens.

Die Düngestätte muß in der Nähe der Ställe seyn. Sie muß keinen Ablauf der Feuchtigkeiten haben, und, der Gährung wegen, weder zu hoch, noch zu niedrig liegen.

Schutz vor die gar zu starke Sonnenhitze, und der gehörige Grad der Feuchtigkeit, befördern die Vermoderung am stärksten.

§. 3.

Die Materie zur Düngung erhalten wir aus allen drey Reichen der Natur. Die aus dem Gewächsreiche ist die natürlichste,

aus

aus dem Thierreiche die gebräuchlichste, und aus dem Mineralreiche oft die wirksamste.

Die Natur wendet allenthalben die Düngung des Gewächsreiches an, oft des Thierreiches, durch Ueberschwemmung und Regen des Mineralreiches.

Die Düngung mit wohlvermoderten Gewächsen ist in einem jeden Boden vorzüglich, und je weicher und saftiger die Gewächse sind, eine desto bessere Düngung geben sie. Hieher gehöret auch die Düngung mit Moder, oder Torf-Erde, welche aus vermoderten Gewächsen entstanden, wie auch das Aussäen und nachmaliges Unterpflügen der Rüben und anderer saftigen Gewächse.

Die Düngung mit dem Miste der Thiere, ist in unserer Landwirthschaft die allergebräuchlichste. Sie unterscheidet sich nach der Natur und Futterung der Thiere und nach der Zubereitung des Mistes selbst. Zu dieser Düngungsart gehört auch die Düngung mit Blut, Knochen, und andern thierischen Theilen, welche zwar selten, aber doch vorzüglich gut ist.

Die Düngung des Mineralreiches wirkt stärker, und muß deswegen behutsamer, und nach der Beschaffenheit des Bodens angewandt werden.

Die bey den Engländern so gebräuchliche Düngung mit Kalk, gründet sich auf ihre thonigte Aecker, und auf die Menge und den wohlfeilen Preis des Kalks und der Steinkohlen.

Der

Der Kalk enthält zwar selbst keine nährende Theile, aber er zieht die Feuchtigkeit der Luft an sich; er greift die im Acker befindliche Wurzeln und andere noch nicht vermoderten Theile an, und macht den Boden leichter und lockerer. Hieher gehört auch die Düngung mit Mergel, der aus Thon und Kalk besteht, und nur in so ferne dünget, als er Kalktheile enthält.

Die Salzdüngung löst die Fettigkeit des Ackers auf, und wendet solche zur Nahrung der Gewächse an. Sie muß indessen sparsam und mit Behutsamkeit angewandt werden, denn in zu grosser Menge mergelt sie nicht allein den Acker aus, sondern tödtet die Gewächse durch ihre gar zu grosse Schärfe. Auf das enthaltene Salz beruht gleichfalls die Düngung mit Asche, und das hin und wieder gebräuchliche Brennen.

§. 4.

Das Pflügen muß zu rechter Zeit, und in gehöriger Tiefe, geschehen. Es macht den Boden lockerer, zur Aufnahme des Samens geschickt, und zerstört das Unkraut.

Der Pflug besteht aus dem Langeisen, Schaar, Streichbret und Gestelle, und erhält seine Güte durch Einfachheit, Dauerhaftigkeit, Leichtigkeit und geringen Preis.

Zum Zugviehe beym Pflügen brauchen wir entweder Pferde oder Ochsen. Jene sind hitzig, muthig, ermüden sich oft im Anfange, und lei-

den

den an ihrer Schönheit und ihrem Gange. Diese ziehen ebener und wenden nie mehrere Kräfte an, als zur Ueberwindung der Last nöthig.

Die Tiefe und öftere Wiederholung des Pflügens, hängt von der Beschaffenheit des Bodens ab. In einem fruchtbaren pflügt man mit Vortheil tief, und in einem lockern braucht man weniger zu pflügen. Der Nutzen des Pflügens, in Auflockerung der Erde und Ausrottung des Unkrauts, ist sehr beträchtlich; Allein die, welche blos durch oft wiederholtes Pflügen, ohne Düngen, ihre Aecker fruchtbar machen wollen, irren sich zu ihrem Schaden.

Das Joch muß sich nach der Verschiedenheit des Zugviehes richten. Es muß leicht seyn, das Vieh nicht beschweren, und in gehöriger Richtung den Pflug bewegen.

Nach dem Pflügen wird der Acker mit der Egge geebnet, damit der Same so viel ebener falle.

§. 5.

Das Aussäen des Getraides geschieht gewöhnlicher Weise mit der Hand. Der Same muß zu rechter Zeit, in gehöriger Menge und Tiefe, untergebracht werden.

Der Same selbst muß gut, schwer, reif, frisch und rein seyn. Den fremden hält man nach der Erfahrung für den vortheilhaftesten und ergiebigsten.

Das Einweichen des Samens in verschiedene Feuchtigkeiten, befördert das geschwindere Aufkeimen, trägt aber nichts zu einer stärkeren Fruchtbarkeit bey.

Das sogenannte Thonsäen soll den Samen vor die Vögel und Mäuse sichern, scheint aber, wie das Einweichen, keinen andern Einfluß zu haben, als ein geschwinderes Keimen.

Wir streuen noch beständig den Samen mit der Hand aus, da die sogenannten Säemaschinen lange nicht den versprochenen Vortheil verschaffen.

Die Zeit zum Säen müssen wir, besonders in den nordischen Ländern, genau beobachten, damit nicht der noch zarte Keim von der einfallenden Kälte beschädiget werde. Nicht leicht säen wir indessen im Herbste zu früh, oder im Frühjahre zu spät, weil die Gewächse alsdann weniger von unsern Frostnächten leiden.

Das dicke Säen ist fast allemal sehr schädlich, Ein grosser Theil des Samens kommt um; theils wächst er gar nicht auf, theils wird er von dem Uebrigen vor der Reife erstickt, und dieser Letztere ist als ein völliges Unkraut anzusehen, das dem Reifwerdenden den Platz und die Nahrung raubt.

Die Tiefe, in welcher der Same untergebracht werden muß, wird durch die Art des Samens und des Bodens bestimmt. Liegt er zu hoch, so leidet er von Vögeln, Mäusen und Winden;

liegt

liegt er zu tief, so wächst er entweder gar nicht, oder doch später.

Das Walzen nach dem Säen, kann in einem leichten, lockern Boden zur Zurückhaltung der Feuchtigkeit seinen Nutzen haben; den festen, steifen Thon aber macht es noch fester und undurchdringlicher, so lange solcher feucht ist. Trocken aber zerbricht es die harten und grossen Klumpen.

§. 6.

Das Unkraut unterscheidet sich nach seiner verschiedenen Dauer und nach seinen verschiedenen Arten. Es schadet dem Getraide durchs Rauben des Platzes und der Nahrung.

Unkraut nennen wir alle Gewächse, die ungesäet und unnütz im Acker aufwachsen, und von ihrer Ausrottung fängt die Verbesserung des Ackerbaues an, damit das Getraide, und nicht das Unkraut, den Vortheil der Verbesserung geniessen möge.

Jede Provinz, jede verschiedene Erdart, hat mehrentheils ihre besondern und eigenen Arten des Unkrauts, deren ökonomische Historie uns noch fehlt.

Nach der Dauer können wir das Unkraut eintheilen in Stauden, vieljährige und einjährige. Die ersten sind oft die beschwerlichsten, weil sie sich sehr weit ausbreiten, und, wegen ihrer langen und oft kriechenden Wurzeln, schwerer ausgerottet werden.

Das Unkraut wird, nach seiner verschiedenen Natur und Eigenschaften, ausgerottet durch Ausreissen, oft wiederholtes Pflügen, Düngung mit Kalk, oder Asche, durch die Brache einiger Jahre, durchs Abhauen, zuweilen durchs Ueberschwemmen und Brennen.

Wir haben auch verschiedene Gewächse, welche das Unkraut vertreiben; so tödtet die Buche die Heide, der Wiesenhaber den Wacholder, und der Hanf und die Erdäpfel alle.

Das Unkraut vermehrt sich wieder durch Düngung mit nicht recht verfaultem Miste, durch die mit unreinem Getraide ausgesäeten, oder vom Winde hergetriebenen, Samen.

§. 7.

Das Einerndten des Getraides geschieht zur rechten Zeit der Reife, und, wenn es möglich ist, bey gutem Wetter. Es wird entweder mit der Sense gemähet, oder mit der Hand-Sichel geschnitten, behutsam gebunden und eingefahren.

Die Erndtezeit muß man genau nach der Reife der Körner einrichten. Erndtet man zu früh, so trocknen und schwinden die Körner; erndtet man zu spät, so fallen sie aus.

An einigen Orten hilft man sich indessen durch die Erhöhung der Garben über die Erde, entweder durch die Befestigung an kleinen Stöcken,

oder durch das Aufhängen an Latten (Ria) wodurch das Trocknen sehr befördert wird.

Eine nasse zur Erndtezeit einfallende Witterung ist dem Landmann sehr beschwerlich, und in den nördlichen Gebürgen hindern die häufigen Regen im Herbste den Ackerbau fast gänzlich.

Das Mähen des Getraides mit der Sense, ist bequemer und geschwinder, als das Schneiden mit der Sichel, allein es giebt eine stärkere Erschütterung, wodurch viele Körner, besonders bey einigen Getraidearten, verloren gehen, und im unebenen steinigten Boden läßt sich die Sense überhaupt nicht wohl anwenden.

Das Binden des Getraides in Garben, das Aufladen, Einfahren und Abladen muß so behutsam, als möglich, geschehen, damit durch die Erschütterung nicht zu viele Körner verloren gehen.

§. 8.

Dreschen nennet man, durch eine künstliche Erschütterung die Körner von dem Stroh absondern. Es geschieht solches durch Ausklopfen, Ausreiten, Ausfahren und Ausmahlen.

In den europäischen Ländern ist das Ausklopfen mit dem so genannten Dreschflegel die gewöhnlichste Art des Dreschens, besonders, da solches im Winter geschieht, wann der Bauer sonst nicht viel zu thun hat.

Wo das Ausreiten gebräuchlich, muß man sich hüten, daß man das Vieh nicht übertreibt, und solches nicht dazu gebraucht, wenn es trächtig ist.

Das Ausfahren mit kleinen, auf verschiedene Art eingerichteten Wagen, ist besonders in den Morgenländern eingeführt.

Dreschmühlen zu erfinden, haben sich Viele Mühe gegeben, die aber noch nicht eingeführt sind, auch wohl wegen der Kostbarkeit der Anlagen nicht allgemein eingeführt werden können.

Nach dem Dreschen wird das Korn geworfelt, um die Körner von der Spreu abzusondern. Es gründet sich diese Arbeit auf die Schwere der Körner gegeu die Spreu oder Hülsen.

§. 9.

Das Getraide leidet Schaden auf dem Felde vom Wilde, von Insecten und von Würmern, die die Wurzeln oder die Körner angreifen; auf dem Boden von Mäusen, Sperlingen und Insecten.

Das Wild verursacht zuweilen dem Getraide unersetzlichen Schaden, besonders in den Ländern, wo das Jagdrecht zum Nachtheil des Landmannes ausgeübt wird.

Wir haben verschiedene Mittel, das Wild abzuhalten, die aber nicht hinreichend sind, wo das Schiessen völlig verboten.

Die Insecten und Würmer sind an und für sich selbst zwar nur klein; aber durch ihre Menge und durch ihre Fruchtbarkeit fast unendlich. Sie verursachen zuverläßig dem Landmanne den beträchtlichsten Schaden, ob sie gleich im Verborgenen weniger merklich arbeiten.

Die von den Hülsen abgesonderte Körner werden erhalten durchs Trocknen, durch fleißige Bewegung an einem trockenen, warmen, wohl verschlossenen Ort, damit sie nicht entweder von den Vögeln und Mäusen aufgefressen, oder von den Würmern beschädigt werden.

Das Trocknen des Getraides auf eigenen dazu eingerichteten Oefen verhindert die Gährung und trägt sehr vieles zur bessern Erhaltung desselben bey.

Die gefährlichsten Feinde des Getraides auf den Kornböden, sind der schwarze und weisse Kornwurm (Curculio granarius et Tinea granella). Es fehlt uns zwar nicht an gegen sie vorgeschlagenen Mitteln, deren Anwendung aber bis jetzo noch theils zu kostbar theils vergeblich ist.

Von den eigentlichen Magazin-Anstalten handelt die Policey.

§. 10.

Die Krankheiten des Getraides sind der Brand, der Rost, die Taubheit der Aehren, das Mutterkorn, die Fäulung.

Die Krankheiten des Getraides sind oft so häufig, daß die Menge der Körner bey der Erndte ansehnlich dadurch vermindert werden.

Der Brand besteht in der Auflösung der Körner in einem schwarzen Staube, der im Winde verfliegt. Der Waizen, Gersten und Haber sind ihm hauptsächlich unterworfen; der Rocken fast niemalen.

Den Rost erkennt man daran, daß die äussere Haut, entweder des Stiels, oder der Blätter, aufspringt, und ein braunes und loses Pulver von sich giebt. Bey uns ist diese Krankheit selten, in den südlichen Ländern von Europa im Gegentheil oft sehr nachtheilig.

Taubheit nennet man es, wenn das Getraide zwar blüht, aber nach der Blüthe keine Körner ansetzt. Die Aehren sind leicht, stehen gerade in die Höhe, und die Hülsen sind ledig. Es rührt entweder von dem Mangel der Befeuchtung oder von Insecten her.

Mutterkörner sind die grossen, ausserhalb den Hülsen über die Hälfte hervorragende Körner, die auf der Oberfläche schwammigt, uneben sind, und inwendig ein verdorbenes braunes Mehl enthalten. Sie sind im Rocken in manchen Jahren häufig, und scheinen von den Stichen der Insecten wie die Gallen herzurühren.

Die Fäulung besteht in der Auflösung der Körner in eine verdorbene und moderige Materie, wodurch das Mehl verdirbt und der Gesundheit nachtheilig wird.

§. II.

§. 11.

Vom Getraide oder Korn haben wir eigentlich nur acht Arten, nemlich: Waizen, Rocken, Gersten, Haber, Buchwaizen, Hirse, Mays und Spelt, welche der Landmann, zugleich mit ihren verschiedenen Abänderungen, beobachtet.

Eine wahre ökonomische Beschreibung unserer verschiedenen Getraidearten, und ihrer Abänderungen, fehlt uns noch, da die Bemühungen des Dodonaei nicht hinreichen.

Ich rechne weder das Mannagras (Festuca Huitans) noch den Reis hieher, da sie niemalen einen Theil unsers Ackerbaues ausmachen können. Ersteres wird nicht gebauet, wächst aber an feuchten Stellen sehr häufig, und verdient auch bey uns gesammlet zu werden. Letzteres würde unsern Himmelsstrich nicht ertragen, und unsere ohnedem schon ungesunden niedrigen Gegenden noch ungesunder machen.

Die Abänderungen der Getraidearten werden zuweilen mit Vortheil angebauet, theils wegen der Menge und Güte der Körner, theils wegen des leichtern Anbaues und der grössern Stärke der Pflanze.

§. 12.

Waizen, unsere beste und nutzbarste Kornart, erhält seinen Vorzug durch die Menge

und Grösse der Körner, und die Weisse und dem Wohlschmacke des Mehles.

Es erfordert der Waizen ein fruchtbares, etwas feuchtes, wohlbearbeitetes und gedüngtes Land.

Er wird gesäet theils im Herbste, theils im Frühjahr, und zum Anfange des Septembers wird er eingeerndtet.

Das Waizenstroh ist stark, hoch, zum Häuserdecken insonderheit gebräuchlich.

Die Abänderungen des Waizens sind der Sommer, Winter, Englische, Polnische und vielzeilige.

§. 13.

Der Rocken ist uns insonderheit zu unserm härtern Brod und zum Branntewein nöthig, giebt aber kleinere Körner und schlechteres Mehl.

Der Rocken erfordert einen trockenen und hohen Boden, der gut aufgelockert und gedüngt ist. Im nassen, niedrigen und überschwemmten, kömmt er nicht fort.

Er wird gesäet theils im Frühjahr, theils im Herbst, und die Erndte ist gemeiniglich im August.

Das Stroh ist vorzüglich zum Winterfutter, insonderheit des Rindviehes, zum Streuen und andern häuslichen Gebrauch nützlich.

Die Abänderungen des Rockens sind Sommer- Winter- und Stauden-Rocken.

§. 14.

Gersten brauchen wir hauptsächlich zum Malz und zur Grütze. An wenigen Orten wird sie, im Mangel des Waizens und Rockens, zu einem schlechten und trockenen Brod angewandt.

Sie wird theils im Frühjahr, theils im Herbste gesäet, und pflegt im August reif zu werden.

Die Gerste liebt einen etwas feuchten, fetten und gedüngten Boden. Im trockenen, sandigen und hohen kömmt sie nicht fort.

Gerstenstroh ist fester, steifer, und giebt ein dem Vieh weniger angenehmes Winterfutter.

Die Abänderungen der Gerste sind Sommer- Winter- Himmel- oder nackte und Stauden-Gerste, wie auch die zweyseilige, sechsseilige.

§. 15.

Der Haber ist unter unsern Getraide-Arten die allerschlechteste, weswegen wir ihn mehrentheils zum Futter der Pferde anzuwenden pflegen, ob er gleich in einigen nordischen Gebürgen auch zum Brod und zur Grütze gebraucht wird.

Er liebt einen trockenen, lockern Boden, und kömmt auch auf unfruchtbaren, sandigen Stellen ziemlich fort.

Er wird im Frühjahre vor der Sommergerste gesäet, indem er einen grössern Grad der Kälte erträgt, und pflegt im August oder September zu reifen.

Das schwache niedrige Haberstroh wird insonderheit zum Heckerling für die Pferde gebraucht.

Die Abänderungen des Habers sind der schwarze, der weisse, der schwere und der nackte.

§. 16.

Buchwaizen, eine verschiedenen Gegenden eigene Getraide-Art, giebt eine grosse Menge Körner zur Grütze, zum Branntewein, und ist zugleich eine von unsern besten Bienen-Gewächsen.

Der Buchwaizen liebt einen trockenen, sandigen Boden, und ihm schadet auch die Dürre und Unfruchtbarkeit nicht. Bey trockener und warmer Witterung geräth er am besten.

Er wird im Frühjahre gesäet, und reift am spätesten unter allen unseren Getraide-Arten.

Er leidet Schaden von Kälte und Regen, sowohl in der Zeit der Blüthe, als der Erndte. Die Körner reifen sehr ungleich, und fallen leicht aus.

Buchwaizenstroh ist wegen der Härte der Stengel dem Viehe weniger angenehm. Dient daher bloß zum Streuen und Vermehrung des Düngens.

Den Siberischen Buchwaizen (Polygonum tartaricum), haben einige, als nicht so zärtlich und zum Anbau vortheilhafter angepriesen; allein, nach denen bey uns angestellten Versuchen, hat er vor dem gemeinen Buchwaizen keine Vorzüge voraus.

§. 17.

Hirse wird selten bey uns gebauet, ob solche es gleich, wegen der Menge und Güte ihrer Körner, wohl verdiente.

Es erfordert die Hirse einen fruchtbaren, fetten, etwas feuchten, gut bearbeiteten und stark gedüngten Boden.

Sie wird im Frühjahre gesäet, und reift im September.

Die Hirse ist den Sperlingen sehr ausgesetzt, und die Körner fallen leicht aus.

Die Abänderungen der Hirse sind, insonderheit in Ansehung der Farbe, unterschieden. Die weisse wird für die beste gehalten.

Hirsenstroh ist fest, stark, und kommt mit den Waizenstroh ziemlich überein.

Mohren-Hirse (Holcus sorghum) wird in einigen französischen Gegenden, wegen seiner vielen, aber schlechten Körner, zum Futter des Federviehes angebauet. Bey uns reift sie nicht.

§. 18.

Der türkische Waizen, oder Mays, wird in America, und den obern Theilen von Deutsch-

Deutschland, mit grossem Vortheil gebauet. Er giebt eine ansehnliche Menge grosser Körner, und ein weisses Mehl; wird aber kaum bey uns reif.

Er wird im Frühjahr gesäet, und reift spät im Herbste,

Der Mays liebt einen trockenen, sandigen, etwas steinigten, aber dabey fruchtbaren und gut gedüngten Boden, eine trockene und warme Witterung.

Das Stroh ist hoch, stark, fest, dem Viehe zu hart. Zum Hausdecken vorzüglich.

§. 19.

Der Spelt (Triticum Spelta) giebt das vorzüglichste und weisseste Mehl unter den Getraide-Arten, ist aber bey uns noch nicht eingeführet.

Der Spelt liebt einen guten, leimigten, festen, fruchtbaren und gedüngten Boden; im magern und sandigen kömmt er nicht fort.

Der Spelt wird im Herbste gesäet, und reift mit dem Waizen.

Das Stroh des Spelts ist hoch, stark, feste und kömmt mit dem Waizenstroh überein.

Der Spelt, oder sogenannte Dünkel, verdienet, wegen seines vortreflichen Mehls, wohl den Anbau bey uns, und ich zweifele nicht, daß

er

er unser kälteres Climat ertragen könne. Er scheinet nicht zärtlicher, als der Waizen zu seyn.

Sommer-Spelt (Triticum monococeum) ist nur in wenigen Gegenden noch eingeführt. Er giebt auch schlechteres Mehl und schwereres Brod. Zu Graupen wird es gelobt.

Das vierte Capitel.

Vom Wiesenbau.

§. 1.

Der Wiesenbau wird mit Recht die Mutter des Ackerbaues genannt, und handelt von den Gewächsen, welche wir zum Viehfutter anwenden.

Das Vieh ist dem Landmanne nothwendig, theils zur Arbeit, theils zur Düngung.

Der Ackerbau und Wiesenbau sollten billig eine bestimmte Proportion gegen einander haben, da einer dem andern aufhilft und verbessert.

Der Mangel an Wiesen steht insonderheit dem Anbau unserer weitläuftigen Heiden im Wege, da solche den Mangel an Zugvieh und an Dünger verursachet. Man müßte daher mit künstlichen Wiesen anfangen, um diese Schwierigkeit zu heben, und zuerst den Viehstand zu verstärken.

§. 2.

Die Wiesen werden eingetheilet in natürliche und künstliche. Jene bringen jährlich ihre wilden Gewächse, insonderheit Gras-Arten. Diese werden geackert, und mit verschiedenen Futterkräutern besäet.

Die natürlichen Wiesen sind gemeiniglich die vorzüglichsten, indem sie weniger Cultur erfordern; wo diese aber fehlen, muß man sie durch künstliche ersetzen, damit der Ackerbau nicht Schaden leide.

In der Anlage künstlicher Wiesen besteht ein Theil des Vorzugs der englischen Landwirthschaft. Bey uns verhindert sie noch der Mangel der Abtheilung und Einhegung.

Die Gras-Arten machen die größte Menge der Gewächse auf unsern natürlichen Wiesen aus. Dessen Arten und Abänderungen kommen deswegen insonderheit in Betrachtung.

§. 3.

Die natürlichen Wiesen haben mehrentheils einen fruchtbaren, etwas feuchten, aus Moder-Erde bestehenden Boden, und bringen ihre eigenen Gewächse, insonderheit Gräser.

Die niedrigen grasreichen Wiesen haben ihren Ursprung aus Sümpfen, die mit jährlich modern-

den Moos (Sphagnum) angefüllt, und von der Natur, oder durch die Kunst, ausgetrocknet worden.

Sie haben daher auch denselben Boden, und dieselben Eigenschaften, als ausgetrocknete Moräste, und im Grunde gemeiniglich Torf.

Die Austrocknung der Sümpfe kann zuweilen mit wenigen Kosten, und zum grossen Vortheil der Landwirthschaft, geschehen; besonders, wo man dem Wasser einen leichten und freyen Ablauf verschaffen kann.

Die größte Menge der Gewächse auf natürlichen Wiesen, besteht aus den verschiedenen Gras-Arten, deren ökonomische Beschreibung der Hr. Hofrath Schreber sehr schön angefangen, aber langsam fortgesetzt.

§. 4.

Bey den Wiesen beobachten wir die Gewächse, die auf denselben wachsen, und das Vieh, welches wir auf denselben ernähren.

Nicht alle Gewächse sind den Thieren eßbar. Einige werden von allen, andere im Gegentheil nur von wenigen verworfen, und darnach müssen wir unsere Wiesen-Gewächse beurtheilen.

Die Gras-Arten machen den eigentlichen Grund unserer Wiesen aus, und werden durch andere eingemischte gute Wiesen-Gewächse, insonderheit Klee-Arten, noch schätzbarer.

Die verschiedenen Arten der Thiere lieben auch verschiedene Wiesen. Die Ochsen beschneiden mit ihren dicken Lefzen die niedrigen grasreichen; die Schafe beschädigen die hohen sandigen durch Ausreissen; die Pferde fressen die schattigten bis an die Wurzel ab, die Ziegen benagen die auf den steilsten Felsen wachsende Bäume. Die Schweine wühlen nach den weichen, saftigen Wurzeln, und die Gänse verderben alle durch den scharfen Schnabel und den hitzigen Mist.

§. 5.

Die Wiesen werden verbessert durch die Aussaat nützlicher Gewächse, durch das Ausrotten der Büsche, durch das Abziehen des stehenden Wassers, durchs Wässern, durchs Aufritzen, durchs Düngen.

Es ist sehr oft nützlich, den Grasstand, durch das Ausstreuen frischen Saamens auf den Wiesen, zu vermehren, da die wenigsten Gewächse ihren Saamen zu reifen im Stande sind, ehe sie entweder abgeweidet oder abgehauen werden.

Das Ausrotten der Büsche und Sträuche, ist ein nothwendiges Stück zur Verbesserung der Wiesen. Sie nehmen den Platz ein, und ersticken die übrigen Gewächse.

Das Wässern oder Ueberschwemmen der Wiesen ist, wenn es nur zur rechter Zeit, und in rechter Maasse geschieht, von den größten Nutzen. Es erfrischt und verstärkt den Graswuchs, und ver-

vertreibt verschiedene von den übrigen schlechten Gewächsen.

Das auf den niedrigen Wiesen stockende Wasser, nimmt eine Säure und Schärfe an, welche den mehresten Gewächsen tödtlich, ausgenommen den Moosen und Binsen, welche nicht vom Viehe gefressen werden. Es wird entweder durch Gräben abgeleitet, oder, durch Erhöhung der Wiese, die Ursache der Stockung aufgehoben.

Das Aufritzen der Wiesen wird von Einigen in England, zur Beförderung eines dichtern Graswuchses, angepriesen; ich kan nicht sagen, mit welchem Rechte.

Die auf den Wiesen wachsenden Moose sind allemal ein Zeichen ihres schlechten Zustandes. Sie sind eine Folge des stockenden sauren Wassers, welches den besten Graswuchs vertrieben, und alsdann erst nehmen die Moose den ledigen Platz ein. Bey Verbesserung der Wiese weichen sie von selbsten.

Das Düngen der magern und bemoosten Wiesen mit Mist, Kalk oder Asche, verbessert sie ansehnlich.

§. 6.

Die Wiesen werden beschädigt vom Niedertreten bey feuchtem Wetter, von Thieren, Insekten und verschiedenem Unkraute, das dem Viehe entweder schädlich, oder zuwider ist.

Durchs Niedertreten, insonderheit bey feuchtem Wetter, leiden die Wiesen ungemein. Es geht nicht allein ein ansehnlicher Theil des Grases verlohren, sondern auch die Wurzeln selbst werden oft beschädiget.

Die Stallfütterung wird daher von Einigen vorgezogen. Sie erhält die Wiesen; sie verschaft mehrere Milch und mehreren Dünger; allein, sie ist mühsamer, und fordert eine genauere Aufsicht.

Die Schweine und Maulwürfe wühlen die Wiesen um. Die Larven der Gras-Phalene (Bombyx Graminis) greift die Blätter, und die Larven der grossen Mücken (Tipulæ) und Heuschrecken, die Wurzeln der Wiesen-Gewächse an.

Unkraut der Wiesen nennen wir alle Gewächse, die entweder dem Viehe schädlich, oder die der Milch und dem Fleische einen schlechten Geschmack geben, oder die endlich vom Viehe nicht gefressen werden. Die beyden ersten Arten schaden auf doppelte Art; die letzte blos durch Einnehmung des Platzes, und Verhinderung eines bessern Graswuchses.

§. 7.

Die zum Heumachen bestimmten Wiesen, werden zur rechten Zeit, gemeiniglich zweymal, gehauen. Das Heu wird gut getrocknet, und wohl aufbewahrt.

Die Zeit zum Heumachen wird am besten nach dem Blühen der Gras-Arten bestimmt. Denn

alsdann haben sie ihren völligen Wuchs, und zugleich noch ihre völlige Kräfte. Mähen wir zu früh, wird die Menge unseres Heues geringer; zu spät, verlieret es seine Kraft und giebt dem Viehe wenigere Nahrung.

Die Anzahl des Mähens derselben Wiese ist verschieden. Einige werden einmal, die mehresten zweymal, und andere endlich dreymal gehauen; doch giebt das erstere Hauen während der Blühezeit das beste Heu, welches nicht mit dem übrigen vermischet werden muß.

Das abgehauene Gras wird durch fleißiges Umwenden getrocknet, in Haufen gesetzt und eingefahren. Wird es nicht genug getrocknet; so brennt es, wird schwarz, und dem Viehe unangenehm: Trocknet man es zu viel; so wird es unschmackhaft, und weniger nahrhaft.

Das getrocknete Heu wird entweder in Scheunen, oder grossen Haufen, aufbewahrt, die aber mit einem beweglichen Dache vor den Regen bedeckt werden.

Das Einsalzen des Heues, oder die Bestreuung des Heues mit Küchen-Salze, wird von Einigen gebraucht. Es bewahrt für das Verderben und Faulen, und macht es dem Viehe sowohl angenehmer als gesunder.

§. 8.

Die künstlichen Wiesen enthalten die verschiedenen Gewächse, welche wir zum Fut-

ter des Viehes, nach dem verschiedenen Boden und Lage unsers Landes, erbauen.

Wir haben Futterkräuter für einen jeden Boden und eine jede Lage; man muß sie nur mit Einsicht wählen und mit Fleiß anbauen.

Der Nutzen der künstlichen Wiesen in der Landwirthschaft ist sehr vorzüglich, besonders in hohen sandigen Gegenden, wo keine natürliche sind, und wo die Verbesserung des Viehstandes zur Düngung der Aecker nothwendig.

Der Ort zur künstlichen Wiese muß vor dem Besäen, nach der besondern Natur einer jeden Pflanze, die man darinn bauen will, zubereitet werden.

§. 9.

Der rothe Klee ist ein einheimisches Gewächs, und zu künstlichen Wiesen das gebräuchlichste und vorzüglichste.

Der Klee liebt ein gutes, fettes, etwas feuchtes, wohlbearbeitetes und gedüngtes Erdreich, und eine heitere, warme Witterung. Durch Ueberschwemmung im Winter verdirbt er.

Er wird gesäet, entweder im Herbst, nach der Erndte, oder auch im Frühling, mit Haber vermischt, und im folgenden Jahre dreymal abgehauen.

Er dauert etwa zwey bis drey Jahr; alsdann wird er schwächer, und muß von neuen ausgesäet werden.

Man

Man verfuttert ihn gemeiniglich frisch, da er, wegen der vielen saftigen Stengel, nicht gut trocknet, und leicht verfaulet.

Der Klee zehrt das Land nicht aus, sondern düngt es vielmehr, durch das Abfallen und Vermodern der vielen saftigen Stengel, Blätter und Wurzeln. Daher pflegt auch die Waizensaat nach der Kleeerndte gut zu gelingen.

Er giebt ein sehr häufiges, gutes und nahrhaftes Futter allem Viehe; doch muß er im Anfange sparsam gefuttert, oder auch mit dem magerern Raygras (Lolium perenne) vermischt werden, weil er sonst, insonderheit für die Schaafe, zu saftig und nahrhaft ist.

Wir haben sehr viele Arten von Klee, die alle dem Viehe sehr angenehm sind. Vielleicht liessen sich mehrere derselben, und insonderheit das Trifolium montanum Linn. zu künstlichen Wiesen anwenden, da solches in einem schlechten und sandigen Boden gut fortkommt.

Der weisse Klee (Trifolium repens) ist gleichfalls eine der vorzüglichen Kleearten. Er wächst aber niedriger und giebt daher nur eine geringere Menge des besten Futters.

§. 10.

Heilig-Heu (Esparcette Hedysarum onobrichis Linn.) machte eine Zeitlang als ein Futterkraut grosses Aufsehen, ob es gleich dem Klee weit nachzusetzen ist.

Das Heilig-Heu liebt einen fruchtbaren, lockern, etwas abhängigen schattigen Boden. An den kleinen Bächen der Holzgegenden pflegt es sehr gut fortzukommen.

Es wird im Frühjahre gesäet, und etwa zweymal im Jahre gehauen.

Es leidet insonderheit vom Unkraut, wovon es zuweilen in der Jugend erstickt wird. In gar zu fruchtbarem Boden werden auch die Stiele hart, dem Viehe unangenehm.

Es dauert etwa drey bis vier Jahr: nachher wird es schwächer, und muß wieder ausgesäet werden.

Es zehrt das Land nicht aus, sondern man findet es, nach der Erndte des Heiligen-Heues, so fruchtbar, als vor der Aussaat desselben.

Es giebt ein ungemein starkes und nahrhaftes Futter, und ist insonderheit den milchenden Kühen und Arbeits-Pferden dienlich.

Die Saamen sollen, nach Tulls Zeugniß, den Pferden so angenehm und nahrhaft seyn, als der Haber.

§. II.

Burgundisches Heu (Lucerne, Medicago sativa Linn.) wird in einigen Gegenden des südlichen Europens, wo sie überhaupt schlechten Graswuchs haben, mit Vortheil gebauet. Bey uns verdient es den Anbau nicht.

Das burgundische Heu ist eins unserer berühmtesten Futterkräuter gewesen; allein es fängt schon wieder an, aus der Mode zu kommen.

Es liebt einen fruchtbaren, trockenen, wohl bearbeiteten und gedüngten Boden; aber das Umpflanzen, feuchte Stellen und Leimen erträgt es auf keine Art und Weise.

Man säet es im Frühjahre, und kann es im guten Boden wohl drey- oder viermal hauen.

Es wird leicht erstickt vom Unkraut, und nimmt Schaden von unsern frühen und späten Frost-Nächten.

Es kann dagegen wohl sechs bis sieben Jahre dauern, und giebt dem Viehe, insonderheit den milchenden Kühen, ein schmackhaftes und nahrhaftes Futter.

Schwedischen Heusaamen (Medicago falcata) rühmt der Ritter v. Linné zum Futtergewächse, als eine einheimische und weniger zärtliche Pflanze; allein, sie ist zu klein, mager, und dauert kaum drey Jahre.

§. 12.

Rüben (Turnips der Engländer Brassica Rapa Linn.), ist in England eins der gebräuchlichsten Futterkräuter, und verdient auch, als Futterkraut, bey uns eingeführt zu werden.

Die Rüben lieben einen lockern, sandigen, trockenen, aber dabey fruchtbaren und gedüngten Boden.

Man säet sie im Frühling, oder im Herbste, und wo sie zu dichte aufwachsen, reißt man die schwächern aus, damit die übrigen sich desto besser ausbreiten können.

Sie sind beym Aufwachsen den Erdflöhen sehr ausgesetzt; wann sie grösser werden, den Wurzel-Würmern; im Nassen der Fäulung.

Die abgeschnittenen Blätter werden an einigen Orten, im Wasser macerirt, dem Viehe gegeben; aber sie geben der Milch einen unangenehmen Geruch.

Im Herbste werden die Wurzeln ausgenommen, und im Sande, im Keller, zum Winterfutter aufbewahrt.

Zerschnittene Rüben geben dem Rindviehe sowohl als den Schafen, ein sehr angenehmes und gesundes Winterfutter, da man diese frischen und saftigen Wurzeln mit dem trockenen Heue verwechseln kann, nur den milchenden Kühen sind sie nachtheilig, weil sie der Milch einen unangenehmen Geschmack geben.

Die Rüben verbessern zugleich den Acker, da ein Theil der saftigen Wurzeln zurück bleibt, und modert.

Wir haben verschiedene Abänderungen der Rüben, die sich insonderheit durch die Grösse und Figur der Wurzel unterscheiden.

Die beyden letzten Abänderungen vom Kohl, (Napo braſſica und Gongylodes Linn.) könten auch mit Nutzen an der Stelle der Rüben eingeführt werden.

§. 13.

Erdäpfel (Solanum tuberoſum) werden häufig zum Viehfutter erbauet, und verdienen in den nordiſchen Gegenden einen ſtärkern Anbau.

Erdäpfel ſind das nützlichſte Gewächs, ſowohl für Menſchen, als Vieh, in denen gebürgigen und nördlichen Gegenden, wo die Getraide-Arten theils nicht gehörig reifen, theils die häufigen Regen im Herbſte die Erndte verhindern.

Die Erdäpfel wachſen faſt in einem jeden Boden. In einer guten gedüngten Gartenerde wachſen ſie ſehr ſtark; in einem ſandigen lockern Boden kommen ſie recht gut fort, und im feſten Thon hören ſie auch nicht auf zu wachſen, obgleich die Knollen etwas kleiner und härter werden.

Die Erdäpfel ziehen das Land nicht aus, ſondern erſetzen durch ihre modernde Blätter und Stiele die Theile, die ſie zu ihrer Nahrung angewandt haben.

Sie laſſen ſich leicht und geſchwind fortpflanzen, da jede Pflanze ſehr viele Knollen treibt, jeder Knollen einige Augen hat, die leicht keimen. Die Saamen reifen bey uns nicht.

Die Erdäpfel geben allem Viehe ein angenehmes und sehr nahrhaftes Futter; sogar dem Federviehe werden sie, gekocht und zerschnitten, vorgesetzt.

Einige haben auch die Blätter zum Viehfutter angepriesen, allein vergebens. Sie sind aus einer giftigen Familie, und werden vom Viehe nicht gefressen.

§. 14.

Mangold-Rübe (Beta viridis) wird in einigen deutschen Gegenden zum Viehfutter erbauet, und giebt, in Ansehung der Nutzbarkeit, den Rüben nichts nach.

Sie liebt einen magern, trockenen, sandigen Boden. Im feuchten und fetten Erdreich fault sie leicht.

Sie wird, wie die Rüben, im Frühjahr gesäet, und wo sie zu dick aufwachsen, werden einige ausgerissen.

Im Sommer werden die Blätter oft abgepflückt, welche, mit Wasser gestampft, dem Viehe eine angenehme und gute Nahrung geben.

Im Herbst, wenn die Nacht-Fröste anfangen, und das Kraut gelb wird, nimmt man sie aus der Erde, und verwahrt sie im Keller, im Sande, zum Winterfutter.

Der Gebrauch der Mangold-Rübe ist derselbige, wie bey den Rüben, insonderheit werden sie zum Winterfutter der Milchkühe und der

Schafe

Schafe angewandt. Die Kühe geben nach diesem frischen, saftigen Futter mehrere und bessere Milch, und die Schafe halten sich gesunder, als wenn sie mit blossem trockenen Heu gefüttert werden.

§. 15.

Es sind noch weit mehrere Gewächse, welche wir zum Viehfutter anwenden können. Hieher gehören fast alle Schoten tragende (Diadelphæ Linn.), der Spürk, Möhren, grosse Brennnesseln, Wiesen-Haber und viele andere.

Jedes der zu künstlichen Wiesen bestimmten Gewächse, hat seine Vortheile und seine Schwierigkeiten, die wir beym Anbauen erst gehörig in Betrachtung ziehen müssen.

Die Engländer sind im Anlegen der künstlichen Wiesen die stärksten. Sie haben uns aber auch oft sehr gemeine und schlechte Gras-Arten, als herrliche Wiesen-Gewächse, unter fremden und prächtigen Namen, theuer verkauft.

Bey den Gewächsen, die wir zu künstlichen Wiesen anwenden wollen, bemerken wir das Climat und den Boden, welchen sie erfodern, die Dauer derselben, die Menge und Güte des Heues, welches sie geben, und endlich den Zustand der Felder nach der Erndte derselben.

Das fünfte Capitel.

Vom Gartenbau.

§. 1.

Der Gartenbau lehrt die Regeln, wie die vielerley Gewächse, die wir zur Küche, oder zum Vergnügen erzielen, müssen angebauet und gewartet werden.

Gärten nennen wir eingeschlossene Plätze, worin wir vielerley Arten Gewächse bauen, da sowohl der Ackerbau, als die Plantationen nur eine Art auf demselbigen Stücke erzielen.

Die Befriedigung der Gärten kann eine doppelte Absicht haben, nemlich: den Platz einzuschliessen, und ihm Schutz zu verschaffen. Sie erhält ihren Werth durch die Schönheit, Stärke, Dauer, und wenigere Kostbarkeit.

Der Nutzen der Gärten, insonderheit bey grossen Städten, ist groß, indem ihnen der stärkere Absatz und der höhere Preis der Garten-Gewächse zu statten kommen.

§. 2.

Wir zählen nur zwey Arten ökonomischer Gärten, nemlich: den Küchengarten und Obstgarten. Jener enthält die sogenannten Küchenkräuter; dieser die verschiedenen Obstbäume.

Wir rechnen deswegen die Blumengärten, Lustgärten, Orangerien und dergleichen, gar nicht hieher, sondern reden blos von den Küchen- und Obstgärten.

§. 3.

Die Lage des Gartens sey nicht gar zu hoch, gegen Mittag frey, abhängig und auf der Nordseite bedeckt, um in unsern nordischen Gegenden die Wärme zu verstärken.

Eine etwas erhabene, gegen der Mittagsseite abhängige Lage, vermehrt die Wärme ungemein; wodurch wir sowohl frühzeitigere, als reifere und schmackhaftere, Gewächse erhalten, welche die beyden Hauptstücke des ganzen Gartenbaues ausmachen.

Der Schutz und die Bedeckung vor die kalten Nordwinde befördert den Wuchs der zärtlichern Gewächse, und diese Befriedigung ist insonderheit bey der Nachbarschaft der See nothwendig.

Hierauf gründet sich die Pflanzung der Obstbäume an der Südseite der Wände, oder die so genannten Espaliers, die, wegen der grösseren Wärme, auch reifere und angenehmere Früchte bringen.

§. 4.

Der beste Boden für einen Garten, ist eine Moder- oder Gewächs-Erde, die gut bear-

bearbeitet, gedüngt und mit Sand vermischt ist. Man muß mehrere und sehr verschiedene Arten Gewächse im Garten bauen, folglich muß man sich einen Boden zu verschaffen suchen, in welchem die mehresten fortkommen können; und diese ist die Moder-Erde.

Sand muß zur Vermischung der Moder-Erde vorhanden seyn: Denn viele Gewächse, insonderheit die saftigen Wurzeln, vermodern in einem gar zu fetten Boden.

Ist man aber genöthiget, einen schlechtern Boden zu seinem Garten zu nehmen; so muß man solchen durch Arbeit, Düngung und eine fleißige Cultur zu verbessern suchen.

§. 5.

Wasser ist beym Gartenbau nothwendig, theils, um die gepflanzten Gewächse bey gar zu starker Dürre zu begiessen; theils, um den Garten angenehm zu machen.

Das Wasser in den Gärten ist von dem größten Nutzen. Es erhält die Gewächse, ziert den Garten, und muß daher mit Kenntniß und Sparsamkeit angewandt werden.

Es giebt verschiedene Arten Wasser, die nicht von gleicher Güte sind. Regenwasser ist, so lange es frisch, das natürlichste, beste: alt wird es sauer, scharf, unnütz. Wasser aus stehenden

Seen,

Seen, kömmt diesem fast gleich: Stromwasser verschieden, nach der Verschiedenheit des Bodens, über welchen es gelaufen, ist schon weniger dienlich, besonders, wenn es recht klar und hell ist; salzes, Brunnen- und stehendes, saures, moorigtes Wasser, sind die schlechtesten Arten, die den mehresten Gewächsen völlig tödtlich sind.

§. 6.

Die unzählichen Abänderungen der Gewächse beobachtet der Gärtner. Wir verlangen die besten unter denselben, und man muß mehr auf die Cultur der Abänderung, als der Art selbst, sehen.

Die Abänderungen, sowohl der Küchen-Gewächse, als der Obstbäume, sind fast unendlich, und je mehr wir sie bauen, desto mehr vermehren sie sich.

Einige arten nicht wieder aus, und unterscheiden sich durch die Grösse, Geschmack, Geruch, Farbe und Ansehen. Von diesen die vorzüglichsten hervorzubringen, ist das Hauptgeschäfte der Gärtnerkunst.

Die Ursachen dieser vielen Abänderungen untersucht der Gärtner nach dem Boden, dem Climat, der Cultur und vielleicht der Zeugung (generatio hybrida.)

Die Beschreibung und Benennung dieser Abänderungen ist noch nicht so völlig ausgearbeitet, ob sich gleich der berühmte Professor Spielmann

um die Küchen-Gewächse, und der grosse Naturforscher und Landmann von Münchhausen sich um die Obstarten verdient gemacht haben.

§. 7.

Die Arbeiten des Küchen-Gartens bestehen vornemlich im Graben, Düngen, Säen, Pflanzen, Begiessen und Ausrottung des Unkrauts, nach der Natur und den Eigenschaften der verschiedenen Gewächse.

Ein Küchen-Gärtner muß die Natur seiner Gewächse kennen, damit er darnach seine verschiedene Arbeiten einrichten könne.

Das Graben geschieht zur Auflockerung und Reinigung des Erdreichs. Je tiefer wir graben, um so viel mehr vermehren wir die Masse der tragenden Erde.

Die Düngung des Gartens läßt sich wegen der geringern Ausdehnung des Platzes, specieller nach der Verschiedenheit der Gewächse einrichten.

Das Begiessen geschieht des Morgens; niemalen des Abends, wenn kältere Nächte darauf folgen könnten, und auch nicht des Mittags, wenn die Sonne gar zu stark brennet.

Des Unkrauts wegen, pflegen Einige die Gänge mit lockerm Sande zu belegen, worinn das Unkraut nicht Wurzel fassen kan.

§. 8.

Die Treib-Beeten enthalten diejenigen Pflanzen, welche einen grössern Grad der Wärme, entweder zu ihrem frühzeitigen Keimen, oder zu ihrer Reife, erfordern.

Treib-Beeten bestehen aus einem, von Holzwerk eingeschlossenen, und oben mit Glas bedeckten Orte, der mit frischem Pferdemist oder Gerberlohe angefüllt, welche man oben mit guter fetter Moder-Erde belegt.

Der hölzerne Verschlag und die oben liegenden Fenster werden gut zusammengefügt, damit die Nässe und Kälte völlig abgehalten werde. Bey sehr kalter Witterung bedeckt man solche noch mit Stroh oder trockenem Miste.

Der Mist verursacht durch seine Gährung eine starke Wärme, und je frischer der Mist, desto stärker die Wärme. Bey der Gerberlohe ist sie weniger heftig, aber anhaltender.

Die Erde zu den Treib-Beeten muß fett, nahrhaft und wohl vermodert seyn. Der Mist vermehret blos die Wärme, wodurch die Pflanzen stärker treiben, und folglich auch mehrere Nahrung erfordern.

Der Nutzen der Treib-Beeten in den Gärten ist ungemein groß. Sie verschaffen uns, durch eine künstliche Wärme, frühzeitige und gute Gewächse, die sonst in unserm Climat erst spät, oder gar nicht, fortkommen würden; sie erfordern aber auch einige Kosten und viele Wartung.

§. 9.

Krankheiten der Küchengewächse rechnet man sehr viele. Die vornehmsten sind Honigthau, Rost, Absterben, Galle, Vermoderung, Erstickung, Läusesucht und Auszehrung.

Einen Versuch einer Abhandlung von den Krankheiten der Gewächse, habe ich in den Schriften der Drontheimischen Gesellschaft eingerückt, die aber lange nicht vollständig.

Der Honigthau (Erysiphe) besteht in der Absonderung einer dicken schleimigten Feuchtigkeit durch die Oberfläche der Blätter. Rührt grösstentheils von einer innern Beschädigung der Wurzel her.

Rost (Rubigo) nennen wir die rothbraunen, staubigten Flecken an dem Stiel und auf den Blättern, vielleicht von Insecten.

Das Absterben (Sphacelus) besteht in dem plötzlichen Verdorren, entweder der ganzen Pflanze, oder auch nur einiger Theile derselben; rührt mehrentheils von gar zu grosser Hitze oder Kälte her.

Galle (Galla) sind die vielen widernatürlichen Auswüchse an verschiedenen Theilen der Pflanze, die durch den Stich der Insecten verursacht werden.

Vermoderung (Putredo) besteht in der Auflösung und Fäulniß der schwammigten Theile der Wur-

Wurzel; ist bey den knolligten, von gar zu vieler Feuchtigkeit, häufig.

Das Ersticken (Suffocatio) ist das Abnehmen der Gewächse, vom verhinderten Umlauf der Luft und der Bewegung.

Die Läusesucht (Phthiriasis) nennen wir die Ueberschwemmung der Gewächse von Blattläusen. Rührt grösstentheils von der Schwäche der Gewächse her, die aus dem unrichtigen Boden entsteht.

Die Auszehrung besteht in einem allmählichen Verdorren der Pflanzen, am häufigsten von Beschädigung der Wurzel.

§. 10.

Wir bauen sehr viele verschiedene Arten Küchengewächse, und theilen sie ein in diejenigen, wovon wir das Kraut, die Wurzel und die Frucht brauchen.

Die Cultur des Küchengartens ist sehr leicht, wenn wir nur die Natur eines jeden zu bauenden Gewächses beobachten, und darnach den Boden sowohl, als die übrige Wartung, einrichten.

Die Menge der Arten von Küchengewächsen ist groß, die Menge der Abänderungen noch grösser. Vielleicht liessen sich von beyden noch mehrere mit Nutzen bey uns einführen.

Die Küchengewächse werden angegriffen hauptsächlich von Raupen und den sogenannten Erdflöhen (Chrysomelae saltatoriae.)

§. 11.

Der Obstgarten erfordert grössere Einsicht und mehrere Sorgfalt, und enthält diejenigen Bäume, welche wir wegen ihrer eßbaren Früchte bauen.

Die Baumfrüchte geben den Menschen die angenehmste und beste Nahrung, welche unserer Natur und unserm Körper am gemässesten ist, ob wir sie gleich bey uns noch zu sehr zu vernachläßigen pflegen. Traurig, daß wir in unserm Climat noch immer genöthigt sind die gröste Menge unserer, insonderheit getrockneten, Früchte aus Deutschland zu verschreiben.

§. 12.

Die Bäume lassen sich auf verschiedene Art, nach ihrer verschiedenen Natur, vermehren, nemlich: durch Säen, Umlegen, Ablegen, Stecken, durch Augen und durch Schösse von der Wurzel.

Das Säen ist die natürlichste und gewisseste Art des Fortpflanzens, die bey allen Statt findet; aber viele Zeit erfordert.

Das Umlegen (Circumpositio) nennen wir, wenn ein Zweig durch einen mit frischer Garten-Erde angefüllten Topf gesteckt, und der Topf am Baume befestiget wird. Nach einem Jahre hat dieser Zweig Wurzeln geschlagen, und läßt sich verpflanzen.

Ablegen (Submerſio) heißt es, wenn ein Zweig bis auf die Erde gebogen, und mit feuchter Erde bedeckt wird. Nach einem Jahre hat er Wurzel geſchlagen, und wird vom Baume abgeſondert.

Niederlegen oder Stecken (Demerſio) beſteht in dem Abſchneiden und Einſetzen eines jungen Zweiges in der Erde, damit er Wurzeln faſſe.

Die Fortpflanzung durch Augen iſt eine bloſſe Abänderung des Steckens, da man nemlich ſtatt des Zweiges ein Auge ſetzt. Sie wird nur des Vergnügens wegen angewandt, indem es eben ſo viel Zeit, als das Säen, erfordert.

Schößlige (Viviradices) ſind Sproſſen, welche an den Wurzeln alter Bäume keimen. Sie werden mit einem Theil ihrer Wurzel abgeſtoſſen, und verpflanzt.

§. 13.

Eine gute Baumſchule iſt bey einem jeden Obſtgarten nöthig. Man erzieht die Bäume darinn, bis ſie an dem Orte ihrer Beſtimmung können verpflanzt werden.

Ein guter Baumgärtner wird allemal lieber die zur Unterſtützung ſeines Gartens nöthigen Bäume ſelbſt erziehen, als ſie von andern ankaufen. Beym Ankaufe wird man nur zu oft, ſowohl in Anſehung der Güte, als in Anſehung der Abänderungen betrogen.

In der Baumschule werden die jungen Bäume erzogen, und zu ihrer nachmaligen Bestimmung zubereitet.

Der Boden der Baumschule muß nicht gar zu fett und nahrhaft seyn: Denn sonst leiden die jungen Bäume in ihrem Wachsthum, wenn sie hernach in ein schlechteres Erdreich verpflanzt werden.

Bey dem Ort, welchen man den Bäumen bey dem Umpflanzen aus der Baumschule anweist, muß man beobachten, daß eine jede Abänderung ein dienliches Erdreich erhalte: Denn wenn sie in einen fremden Boden verpflanzt werden, tragen sie oft gar nicht.

§. 14.

Die Obstbäume werden erzogen und verbessert durchs Verpflanzen, Beschneiden, Pfropfen und Aeugeln.

Die Erziehung der Bäume ist nothwendig, um geschwindere, mehrere und bessere Früchte zu erhalten.

Das Verpflanzen der Bäume muß zu rechter Zeit und vorsichtig geschehen, damit man weder die Krone, noch die Wurzeln, beschädige. Einige Bäume leiden das Verpflanzen gar nicht, wenn sie erst erwachsen sind.

Das Beschneiden muß jährlich wiederholt werden. Es geschieht theils der Schönheit, theils der Fruchtbarkeit wegen, und wird zur rechter

Zeit

Zeit und zulänglich vorgenommen. Es gründet sich darauf, daß die dünnen, wie die dickern Zweige, Früchte tragen.

Durchs Pfropfen beschleunigen wir theils das Fruchttragen, theils aber erhalten wir dadurch die besten Abänderungen. Es besteht in der Verbindung eines jährigen oder zweyjährigen Schosses mit dem Stamm eines andern Baumes, so, daß das angesetzte, mit dem fremden Stamm verbundene, Pfropfreis fortwächst und Früchte trägt.

Das Einäugeln ist eine Art des Pfropfens, da man mit dem Stamme, statt des Pfropfreises, ein blosses Auge verbindet.

Von beyden, sowohl dem Pfropfen, als dem Einäugeln, haben wir mehrere Abänderungen, die wieder ihre eigene Namen erhalten; sich aber alle auf die Aehnlichkeit der mit einander verbundenen Bäume gründen.

§. 15.

Unter den Krankheiten der Bäume sind die vornehmsten, das Spalten, Saftreichheit, Ausfluß, Thränen, Fäule, Krebs, Aussatz und Aussauger.

Das Spalten (Fissura) besteht in dem Zerreissen der äusseren Rinde, von der gar zu starken Ausdehnung des Holzes.

Saftreichheit (Plethora) erkennet man an der Menge und Stärke der Zweige und Blätter, und

dem Mangel der Frucht. Rühret von einem gar zu nahrhaften Boden her.

Ausfluß (Extravasatio) ist die Absonderung einer schleimigten Feuchtigkeit durch die Rinde.

Thränen (Lacrymatio) ist die Absonderung einer wässerigen Feuchtigkeit, durch die Augen, oder durch eine Wunde.

Fäule (Caries) nennen wir die Auflösung und Vermoderung der holzigen Theile, innerhalb der Rinde. Rührt grösstentheils von einem unrichtigen Beschneiden her.

Krebs (Cancer) besteht in einem offenen Geschwür, welches eine scharfe fressende Feuchtigkeit absondert. Entsteht mehrentheils aus einer scharfen moderichen Feuchtigkeit des Bodens.

Aussatz (Lepra) nennen wir das Auswachsen der Moose und Lichenum auf der Rinde.

Aussauger (Comedones) sind diejenigen Schmarotzer-Pflanzen, welche ihre Wurzeln tief in das Holz einschlagen, und den Bäumen den Nahrungssaft rauben.

§. 16.

Arten von Baumfrüchten haben wir verschiedene, die alle eine besondere Cultur erfordern, und deren jede wieder eine grosse Menge Abänderungen hervorbringt.

Ein Obstgärtner muß nicht allein die Arten der Obstbäume kennen, sondern er muß auch die vie-

len Abänderungen jeder Art, und ihre Cultur verstehen, damit er im Stande ist, die besten zu liefern.

Die Kenntniß der Art, und sogar der Abänderung der Obstbäume aus der Rinde, erfordert eine starke Uebung und Aufmerksamkeit, und bleibt doch wohl ungewiß.

Das sechste Capitel.

Vom Holzbau.

§. 1.

Der Holzbau, oder die Forstwissenschaft, lehrt die Regeln, wie die wilden, sowohl Bäume als Stauden, müssen angebauet und unterhalten werden.

Die Abnahme der Waldungen, und die Theurung des Holzes, muß nothwendig immer mehr und mehr einreissen, da jährlich eine so ausserordentliche Menge zum Bauen, Brennen, Instrumenten u. s. f. verbraucht wird.

Ein guter Landwirth muß sich deswegen bemühen, theils den Aufwand des Holzes, besonders zur Feurung, zu vermindern, theils den nothwendigen, durch Anpflanzung neuer Hölzungen, zu ersetzen.

§. 2.

Wir vermindern den Aufwand des Brennholzes entweder durch eine bessere Einrichtung der Oefen, oder durch den eingeführten Gebrauch der Steinkohlen und des Torfs.

Mehrere haben die Einrichtung der Oefen, zur Ersparung des Holzes, zu verbessern gesucht, und gewiß oft mit Nutzen. Sie werden indessen, wegen Kostbarkeit der ersten Anlage, selten eingeführt.

Bey dem Metallschmelzen und den Glashütten verdienen sie insonderheit beobachtet zu werden, weil da der Gebrauch des Holzes stärker, und folglich der Vortheil merklicher.

Der Gebrauch der Steinkohlen ist zur Ersparung des Holzes unvergleichlich. Sie geben eine sehr starke Hitze, und können, wie in England, fast allenthalben die Stelle des Holzes vertreten.

Der Gebrauch des Torfs ist auch nicht gänzlich zu verwerfen. Er giebt zwar nur eine schwache Hitze, ist aber zu Distillationen, wo wir eine anhaltende gemäßigte Wärme nöthig haben, unvergleichlich.

Stroh und Mist der Thiere zur Feurung zu gebrauchen, ist sehr unbesonnen, wo man nicht, wie in Aegypten, eine jährliche Ueberschwemmung, zur Ersetzung des Düngers, zu gewarten hat. Sie geben überdem wenig Hitze, und einen unerträglichen Gestank.

§. 3.

§. 3.

Der Holzbau besteht in der Anlage neuer, und Erhaltung und Verbesserung alter Hölzungen.

Die Anlage neuer Hölzungen, wo keine vorher sind, hat viele Schwierigkeiten, und selten ist es rathsam, Aecker zu Hölzungen anzuwenden, indem jene stärkere und geschwindere Vortheile bringen. Es fehlt uns aber nicht an steinigten, felsigten und unfruchtbaren Stellen, die man mit Nutzen dem Holzbau widmen könnte.

Die Erhaltung der alten Hölzungen erfordert weit weniger Wartung, wenn man nur Sorge trägt, daß sie nicht beschädigt werden.

Gesetze und Verordnungen zur Erhaltung der Hölzungen finden wir in den mehresten Ländern; sie werden aber, wegen Unwissenheit der Landleute, und zuweilen der Forstbedienten selbst, selten recht in Ausübung gebracht, insonderheit da man zugleich nicht gehörig für die Vortheile der Pflanzenden gesorgt hat.

§. 4.

Der Anbau neuer Hölzungen gründet sich auf drey Grundpfeiler, nemlich: Dem Boden, der Vermehrung und der Erziehung.

Das Climat kommt hier gar nicht in Betrachtung, da wir blos von den einheimischen, oder sogenannten wilden, Bäumen reden.

Der Boden und die Erziehung der Bäume läßt sich kaum in allgemeine Regeln fassen, da jede Art derselben auch eine eigene Cultur erfordert; doch sind Schutz vor den Wind und Befriedigung vor Thiere allen, wenn sie aufwachsen, nothwendig.

Die Vermehrung der wilden Baumarten geschieht gemeiniglich durch Säen und nachmaliges Auspflanzen.

§. 5.

Die Waldungen werden beschädiget durch Sturmwinde, Abbrennen, unbedachtsames Fällen, durch die gar zu grosse Menge wilder oder zahmer Thiere, durch Grasmähen.

Das Abbrennen der Waldungen ist noch an vielen unbebauten Orten gebräuchlich, um dadurch ihr sogenanntes Rodeland zum Besäen zu erhalten; es ist aber eine, für die Waldungen sehr nachtheilige Gewohnheit, und sollte billig eingeschränkt werden, wenn es nicht zugleich, an sumpfigen Stellen, zur Austrocknung und Gesundheit des Orts etwas beyträgt.

Beym Fällen des Holzes muß man sehen, daß man weder zu viel, noch zu wenig fälle. Die jungen, im besten Wuchse stehenden, Bäume müssen erhalten; die alten, überständigen und schadhaften aber gleich weggeschaft werden, indem sie selbst immer schlechter werden, und die übrigen im Wuchse hindern.

Die Wurzeln der abgehauenen Bäume müssen zugleich ausgehoben werden, weil sie sonst von den Wurzeln neue Schößlinge treiben, und den jungen und bessern Anwachs verhindern.

Verschiedene haben hierzu verschiedentlich eingerichtete Hebemaschinen vorgeschlagen.

Die wilden sowohl, als zahmen Thiere, thun den Waldungen grossen Schaden, wenn sie in einiger Menge geduldet werden. Sie benagen die Rinde, und beissen die Spitzen des jungen Anflugs ab, welche alsdenn niemalen gute Bäume geben. Die Ziegen sind hier insonderheit schädlich.

Hieher gehört auch das Grasmähen und das Blättersammlen in den Hölzungen, wodurch die jungen, eben aufgewachsenen Bäume mit verloren gehen.

§. 6.

Der Holzbau wird eingetheilet in die Cultur der Bäume, und der Stauden, und beyde wieder in Nadelhölzer und Laubhölzer.

Die Eintheilung der wilden Holzarten ist noch sehr unbestimmt, und selbst die Eintheilung in Bäume und Stauden ist nicht in der Natur gegründet, ob sie gleich überall angenommen und bekannt ist.

Nadelhölzer sind die, welche schmale, spitzige, beständig grünende Blätter haben, da die Laubhölzer ihre breitere und grössere Blätter des Winters verlieren.

Die

Die übrigen Eintheilungen der Laubbäume, in harte und weiche, in Saamen und fruchtbringende Holzarten, lasse ich hier völlig weg, da sie gar zu unbestimmt sind, und kein gewisses Unterscheidungszeichen geben.

§. 7.

Die Tanne, (Pinus Abies) ein nordischer, harziger, beständig grünender Nadel- oder Tangel-Baum, erkennt man an seinen kleinen, fast viereckten, für sich allein sitzenden Blättern.

Die Tanne liebt einen etwas feuchten Boden, wächst auf den unfruchtbarsten, sowol offenen, als schattigten Stellen; blos in der Kreide und in gar zu trockenem Boden kommt sie nicht fort.

Sie fällt ihre fast unzählige Saamen im Anfang des Frühjahrs. Sie wird fortgepflanzt durchs Säen; aber sie erfordert beym Aufwachsen Schatten vor die Wurzel, und Befriedigung vors Wild und Vögel. Im zweyten und vierten Jahre wird sie ausgepflanzt; nachher aber läßt sie sich kaum, wegen der wenigen, langen und geraden Wurzeln, umpflanzen.

Die Tanne ist dem Feldbau schädlich, zieht mit ihren langen, in der Oberfläche der Erde kriechenden, Wurzeln die Fruchtbarkeit an sich, und erstickt mit ihren abfallenden harten Blättern die umwachsenden Gewächse.

Sie leidet Schaden an der Phnies peniperda, die die untern Zweige; an der Tinea ſtrobilela, die die Samen angreift.

Das Tannenholz iſt leicht, weiß, wirft ſich in der Luft, kracht im Feuer, und vermodert bald im Freyen.

Abänderungen der Tanne finden wir verſchiedene, die aber blos von dem verſchiedenen Boden herrühren.

§. 8.

Die Fichte, (Pinus ſylveſtris) ein nordiſcher, harziger, beſtändig grünender Nadelbaum, kennt man an ihren langen ſchmalen Blättern, wovon immer zwey aus einer Scheide hervor kommen.

Die Fichte liebt einen magern, trockenen, ſandigen Boden, wächſt zur Noth im Leimen; kommt aber in der Kreide und feuchten Moder-Erde nicht fort.

Sie fällt ihre Samen im Frühjahre, durch welche ſie leicht vermehret wird, wenn man ihr nur Schatten und Schutz verſchaffen kann. Sie läßt ſich, wie die Tanne, bis zum vierten Jahr umpflanzen, hernach aber ſehr ſchwer; denn wenn die lange Herzwurzel beſchädigt wird, ſo ſchießt der Baum nicht mehr in die Höhe.

Sie läßt ſich auf keine Art beſchneiden, indem ſie alle neue Schüſſe aus den oberſten Spitzen der Zweige treibt:

Die Fichte schadet dem Graswuchs, durch ihre weit auslaufende, in der Oberfläche kriechende Wurzeln und abfallende harte schwer modernde Blätter, und wird blos auf trockenen, unfruchtbaren, unbebauten und felsigten Stellen angepflanzt.

Das Fichtenholz ist leicht, beständig, spaltet sich gut, wird zum Haus- und Schifbau und zur Feurung gebraucht. Es giebt Theer, Terpentin, die Rinde Harpix.

Abänderungen der Fichte haben wir verschiedene, die von dem Boden abhängen.

§. 9.

Der Lerchenbaum, (Pinus Larix) ein südlicher, auf den Gebürgen wachsender, harziger Nadelbaum, ob er gleich seine Blätter, oder Nadeln, im Winter verliert; wird an seinen kurzen buschicht hervorkommenden Blättern leicht erkannt.

Der Lerchenbaum ist zwar kein eigentlich inländischer Baum: Weil er aber unser Climat sehr gut verträgt, und zum Theil bey uns schon eingeführt ist; so habe ich ihn hier mit angeführt.

Der Lerchenbaum liebt einen gebürgigen, trockenen, magern und steinigen Boden. Er wächst auf den steilsten und kahlsten Felsen; in der Kreide und dem Leimen kommt er nicht fort. Er wird durch Samen vermehrt, und bis zum vierten Jahre umgepflanzt.

Das Holz ist harzig, beständig, leicht, röthlich, kaum anzuzünden, und wird zu schönen Arbeiten und zu Weinfässern gebraucht. Von ihm erhält man den venetianischen Terpentin.

§. 10.

Der Ulmbaum; (Ulmus campestris) ein schöner, vorzüglicher Baum, mit einem geraden glatten Stamme, prächtiger, dunkelgrüner Krone, grossen breiten Blättern, erstickt weder den Graswuchs, noch verwildert das Land durch Ausläufer, und schickt sich daher sehr gut zu Spatziergängen.

Der Ulmbaum liebt eine gute fruchtbare Garten-Erde, oder auch Leimen, und einen offenen freyen Platz. Im Sande, Kreide, an unfruchtbaren und harten Stellen kommt er nicht fort. Er blühet, ehe er selbst seine Blätter ausschlägt, und leidet daher oft von der Kälte. Er reift seine Samen frühe im Herbste.

Er läßt sich sehr leicht vermehren, durch Samen, durch Schüsse von der Wurzel, und durch Stecken. Er läßt sich bequem umpflanzen, und gut beschneiden.

Das Holz ist hart, zähe, vermodert langsam; ist aber den Würmern ausgesetzt. Das von alten Bäumen ist von verschiedenen Farben, wie Nußbaumholz, und wird zu kostbarer Arbeit gebraucht.

§. 11.

Die Linde, (Tilia Europæa) ein schöner, und wegen seines geraden Stammes und grüner Krone, die sich auf alle Art schneiden läßt, zu Spatziergängen sehr gebräuchlicher Baum, liebt einen abhängigen und scharfen Boden, ob er gleich auch in einer feuchten und fruchtbaren Garten-Erde sehr gut fortkommt.

Die wohlriechende, den Bienen insonderheit angenehme Lindenblüthen kommen sehr spät zum Vorschein, und die Samen reifen daher sehr selten bey uns.

Man vermehrt sie sehr leicht durch die Wurzel, oder durch Ablegen, welches letztere die besten geradesten Stämme giebt.

Sie läßt sich leicht umpflanzen, gut beschneiden, befördert den Graswuchs; macht aber durch ihre Blätter die Milch des Viehes zähe.

Das Holz ist leicht, weich, glatt, dem Wurm nicht unterworfen, und wird hauptsächlich von den Bildhauern gebraucht; die Kohlen, der Leichtigkeit wegen, zum Schießpulver; die Zweige zu den rußischen Fischreussen, und die Blumen geben ein vorzügliches Bienenfutter.

§. 12.

Die Esche, (Fraxinus excelsior) ein nördlicher, angenehmer Baum, der aber

spät seine Blätter ausschlägt; liebt einen fetten, feuchten, schattigten Boden, und findet sich daher häufig bey den Dörfern ein.

Die Esche blühet, ehe noch die Blätter hervorkommen, und reift ihre Samen denselben Herbst.

Man vermehrt sie durch Samen und durch Schüsse von der Wurzel, und in beyden Fällen wächst sie sehr geschwinde.

Sie läßt sich leicht umpflanzen, im Herbste beschneiden, und schadet dem Graswuchse nicht.

Das Holz ist hart, zähe, feucht, leicht, und läßt sich leicht spalten.

§. 13.

Ahorn, (Acer platanoides) ein vorzüglicher Baum, mit geradem Stamme, grüner Krone und schönen gelben Blumen, liebt einen sandigen Boden, ob er gleich auch in Garten-Erde gut fortkommt. Im Schatten vergeht er gänzlich.

Der Ahorn blühet im May, wenn er zugleich anfängt seine Blätter zu entwickeln, und fällt seinen Samen im selbigen Herbste.

Er wird vermehrt durch Samen und durch die Wurzel, welche geschwind aufwachsen, sich leicht umpflanzen und beschneiden lassen, im Frühjahre thränen, und den Graswuchs befördern.

Das Holz ist leicht, weiß, und den Drechslern angenehm.

Der aus einer im Holze gemachten Wunde fliessende Saft, giebt durchs Einkochen Zucker, welcher bey den Americanern, von einer andern Art des Ahorns, sehr gebräuchlich ist.

§. 14.

Die Traubelkirsche, (Prunus Padus) ein nordischer Baum, liebt einen trockenen, sandigen Boden im Freyen, oder Schatten, vergeht aber in feuchter Garten-Erde und Leimen.

Die Traubelkirsche schlägt ihre Blätter frühe aus, und hernach die angenehmen weissen Blumen, welche einen sehr guten Anblick geben; nach der Blüthe aber nimmt sie einen starken Geruch an, wird von den Insecten angegriffen, und macht eine traurige Figur.

Sie wird vermehrt durch Samen, die zwey Jahr in der Erde liegen, und daher geschwinder durch Schüsse von der Wurzel und Senker.

Das Holz ist leicht, biegsam; die Beeren klein, schwarz, unangenehm, werden doch zuweilen mit Salz gegessen.

Hieher gehören auch die Vogelkirschen (Prunus avium), und die Arolsbeeren (Crataegus Aria), die aber selten bey uns vorkommen.

§. 15.

Der Vogelbeerbaum, (Sorbus aucuparia) wächst hauptsächlich in Norden, dauert kurz,

kurz, läßt sich nicht beschneiden, ist im Frühjahr und Herbste angenehm, mitten im Sommer traurig, und befördert den Graswuchs.

Der Vogelbeerbaum liebt einen abhängigen, fruchtbaren, sowol freyen als schattigen Boden. Er blühet zuletzt unter den Obstbäumen, und reift seine rothen Beeren denselben Herbst.

Man vermehrt ihn durch Schüsse von der Wurzel und Ableger. Die Beeren werden blos von den Vögeln ausgesäet.

Das Holz ist feste, hart, und nimmt die Politur, und den Anstrich, an. Die Kohlen zum Pulver gut, und die Beeren zum Vogelfang.

Hieher gehören die wilden Aepfel- und Birnbäume, mit ihren sauren unangenehmen Früchten, die aber bey uns nicht sehr häufig.

§. 16.

Die Eiche, (Quercus Robur) eine unserer vorzüglichsten nordischen Bäume, wächst sehr lange, läßt sich weder umpflanzen, noch beschneiden, und schadet dem Graswuchse.

Die Eiche liebt einen erhabenen und trockenen Boden, und vergeht an niedrigen sumpfigen und freyen Stellen.

Sie blüht frühe, weswegen auch die Blüthe oft von Frostnächten leidet. Sie reift ihre Ei-

cheln im selbigen Herbste, die, wegen des vielen Oels, welches sie enthalten, leicht verderben.

Die Eiche wird vermehrt durch die Eicheln, welche man gerne unter Wachholderbüsche steckt, um ihnen im Anfange Schutz zu geben. Sie wachsen erst im zweyten Jahre auf. Sie läßt sich nicht leicht durch Senken vermehren, noch giebt sie Schüsse von der Wurzel.

Das Holz ist hart, zähe, wenig biegsam, und schwer zu spalten. Das Europäische ist das beste, zum Schifsbau gebräuchlich.

Die Eicheln geben die Schweine-Mästung, die Galläpfel sind zum Färben gebräuchlich, und die Eichenrinde verschaft die Gärberlohe, welche Verschiedene vergebens aus andern Materien zuzubereiten sich bemühet haben.

§. 17.

Die Buche, (Fagus Syluatica) eine der größten und angenehmsten nordischen Bäume, läßt sich nicht leicht umpflanzen, aber sehr schön beschneiden; giebt dichte und feste Hecken, und erstickt durch seine niederfallende und spät modernde Blätter die übrigen Gewächse, und selbst die Heide.

Die Buche liebt einen niedrigen, feuchten, schwämmigen und dabey fruchtbaren und schattigen Boden, eine warme, heitere und trockene Witterung.

Sie blüht zugleich, wenn die Blätter hervorkommen, und fällt ihre Samen spät im Herbste, die aber nicht allezeit reif werden. Sie wird fortgepflanzt durch den Samen, den man mit Moos bedeckt.

Das Holz läßt sich leicht spalten, modert bald im Freyen, sehr langsam unter dem Wasser, und ist daher zu Wasser-Röhren unter der Erde, und zum Grunde der Häuser im Feuchten, vorzüglich. Im Feuer giebt es sehr viele Asche.

Von der Buchenmast werden die Schweine fett, und in Frankreich braucht man die Buchennüsse zum Oelpressen. Die Hecken sind in unsern Gärten gebräuchlich.

§. 18.

Die Hagebuche (Carpinus betulus) läßt sich sehr gut beschneiden, giebt schöne, feste, dichte Hecken, erstickt aber den Graswuchs.

Die Hagebuche liebt einen abhängigen, harten und magern Boden, ob sie auch gleich in einem bessern und fruchtbarern nicht zu wachsen aufhöret.

Sie blühet gleich, wenn sie anfängt Blätter auszuschlagen, und fällt ihre Samen spät im Herbste.

Sie wird fortgepflanzt durch Samen, die aber erst nach einem Jahre keimen; leichter, geschwinder und besser durch Ableger.

Das Holz ist weiß, und ausserordentlich zähe; die innere Rinde färbt gelb, und die Blätter und Zweige sind dem Viehe angenehm.

§. 19.

Die Birke, (Betula alba) wächst hauptsächlich im Norden; leuchtet des Winters mit ihrer weissen Rinde; giebt im Frühjahr das sogenannte Birkenwasser; zehrt das Erdreich aus, und erstickt die übrigen Gewächse.

Die Birke wächst fast in einem jeden Boden. Im guten, fruchtbaren, breitet sie sich sehr stark aus, und im schlechten wächst sie auch fort. Sie liebt die schattigen waldigen Stellen; verdorrt aber auch nicht im Freyen. Sie blüht gleich im Anfange, wenn die Blätter hervorkommen, und reift ihren Samen frühe im Herbste. Sie wird fortgepflanzt, theils durch Samen, theils durch Schüsse der Wurzel. Auf den hohen Gebürgen nimmt sie nach und nach den Platz der ausgehauenen Fichten ein.

Das Holz ist feste, zähe, weiß, und giebt sehr gute Kohlen.

Die Birke giebt sehr viele Abänderungen, besonders nach den Boden, in welchen sie wächst, und dem Alter, welches sie erreicht.

§. 20.

Die Erle, (Betula Alnus) ist gleichfalls ein nordischer Baum; wächst sehr oft ganz niedrig; verbessert die Wiesen; erhält die Ufer der Bäche, und unterhält das Vieh mit seinen Zweigen.

Sie wächst bald im Feuchten, bald im Trockenen; wodurch zwey sehr deutliche Abänderungen entstehen. In der Kreide oder Kalk-Erde aber verdorret sie gänzlich.

Sie blühet beym Ausschlagen der Blätter, und reifet ihren Samen frühe im Herbste.

Die Erle läßt sich sehr leicht fortpflanzen durch Samen, durch Schüsse von der Wurzel, und durch Ableger, und schießt auch bald in die Höhe.

Das Holz ist weich, vermodert bald im Freyen, sehr spät unter dem Wasser, und giebt gute Kohlen zum Schießpulver.

Die Wurzel ist sehr oft kraus, und wird zu kostbarer Tischlerarbeit gebraucht.

§. 21.

Die Pappel, (Populus tremula) ein nordischer, und durch das beständige Zittern und Rauschen der Blätter, unangenehmer Baum, magert das Land aus, erstickt, durch die niederfallenden Blätter den Graswuchs, und nimmt die ganze Ober-

fläche mit vielen tausend Schüssen, aus den kriechenden Wurzeln, ein.

Die Pappel wächst fast in einem jeden Boden, und an jedem Orte, auf Feldern und in Gehölzen; doch kömmt sie im Leimen am wenigsten fort.

Sie blüht gleich, sobald der Schnee nur weggeht, und leidet daher oft von den späten Nachtfrösten.

Sie wird sehr leicht fortgepflanzt durch die vielen Schüsse der Wurzel, und durch Ableger, die sich auch sehr gut umpflanzen lassen.

Das Holz ist sehr leicht, weiß, glatt, weich; im Freyen beständig, verbrennt sehr geschwind ohne Hitze, und giebt, wegen der Leichtigkeit, gute Kohlen zum Schießpulver.

Die übrigen Arten der Pappelbäume, (Populus nigra & alba) kommen selten bey uns vor, und können kaum als inländische Gewächse betrachtet werden.

§. 22.

Die Hohlweide, (Salix caprala) ein nordischer in der Landwirthschaft nützlicher Baum, liebt einen hohen, trockenen und sandigen Boden; ob er gleich auch im feuchten recht gut fortkommt.

Diese Weide blüht gleich im Anfange des Frühjahres, so bald nur der Schnee weggeht, und reift ihren Samen sehr geschwinde.

Man

Man vermehret sie leicht und geschwind durch Schüsse aus der Wurzel und durchs Stecken.

Das Holz ist leicht, glatt und biegsam.

Alle drey und vier Jahre werden sie geköpfet, und die Zweige zum Korbflechten verbraucht; endlich aber werden sie dadurch hohl, und vermodern inwendig.

Sie lieben einen feuchten, nassen Boden, wachsen geschwinde, und werden insonderheit durch ihre Zweige nutzbar.

Die übrigen Arten der Weiden kommen bey uns sehr häufig vor, und werden sehr leicht fortgepflanzt.

§. 23.

Die Staudengewächse lassen sich am besten nach der Bewafnung eintheilen. Einige sind völlig blos, andere haben Dörner, (aculei) und noch andere endlich Stacheln, (Spinæ).

Der Nutzen der Staudengewächse, ob er gleich dem Nutzen der Bäume nicht gleich kommt, muß doch von einem Landmann nicht verworfen werden.

Sie dienen zur Beschützung und Schatten vor die jungen aufwachsenden Bäume; sie geben eine Menge Holz und Zweige, und sie sind endlich zur Anlage lebendiger Hecken nothwendig.

Die Eintheilung der Stauden nach den Stacheln, ist die deutlichste, und, bey Anlegung lebendiger Hecken, die nützlichste.

Die Stauden wachsen fast alle sehr leicht, und lassen sich geschwind fortpflanzen; weswegen ich auch hier, der Kürze wegen, nur wenige anführen werde.

§. 24.

Wachholder, (Juniperus communis) ein nordischer, harziger, beständig grünender Busch; erstickt den Graswuchs, zehrt die Erde aus, und überzieht die Felder mit Moos.

Der Wachholder wächst fast in jedem Boden und an jedem Orte. Im fruchtbaren breitet er sich aus, und die unfruchtbaren Stellen verläßt er auch nicht, wird aber niedrig und kriecht. In feuchten Hölzungen hört er nicht auf zu wachsen, ob er gleich die offenen, freyen, trockenen und harten Oerter vorzieht.

Er blüht, wann die Bäume ihr Laub ausschlagen, und der Same wird erst im folgenden Jahre reif.

Er wird leicht fortgepflanzt durch Samen, oder durchs Ablegen.

Das Holz ist hart und beständig; die Beeren zum Räuchern und in der Medicin.

§. 25.

Der Flieder, (Sambucus nigra) ein hoher nordischer Strauch; läßt sich gar nicht beschneiden, hat einen unangenehmen, sowohl Geruch, als Geschmack, und ist das allgemeine Hausmittel unserer Bauern gegen alle Krankheiten.

Der Flieder wächst fast in einem jeden Boden, doch wählt er vorzüglich einen guten und wohlgedüngten Leimen.

Bey den Dörfern breitet er sich am stärksten aus, und so gar in unsern sonst kahlen Marschgegenden, findet man ihn bey den Häusern häufig. Im Schatten, im Gegentheil, will er nicht fort.

Er blüht nach den Obstbäumen, und reift seine Beeren mit ihnen.

Er läßt sich vermehren durch Zertheilung der Wurzeln, den Samen braucht man selten dazu.

Das Holz ist hart, gelb, und den Drechslern zu kleinen Arbeiten angenehm.

Die Blätter vertreiben, wie man vorgiebt, die Wanzen und Kornwürmer. Die Beeren sind zum Einkochen gebräuchlich.

§. 26.

Der Hasel, (Corylus auellana) eine ansehnliche, angenehme Staude, verbessert die

Wiesen, ernährt das Vieh; läßt sich kaum beschneiden, wird aber dennoch unter die lebendigen Hecken gemischt: Denn wenn man den Stamm an der Wurzel abhauet; so schlägt er wieder mit sehr vielen Schüssen aus, und bildet einen dichten Busch.

Der Hasel liebt einen fruchtbaren, etwas feuchten Boden, sowohl im Schatten, als im Freyen.

Er blühet gleich, sobald der Schnee weggeht, und ist in unserer Gegend die erste Blüthe im Frühjahre.

Er wird vermehrt durch Zertheilung der Wurzel und durch die Nüsse, die aber erst nach einem Jahre keimen.

Die Haselruthen werden von den Fischern gebraucht, zum Binden der Fässer und zu Körben. Die knotigte Wurzel zur Schreiner-Arbeit, und die Kohlen zum Zeichnen. Die Nüsse werden von einigen statt des Coffees gelobt.

§. 27.

Der Weißdorn, (Crataegus oxyacantha) hat, wegen seiner weissen Blumen und rothen Beeren, ein gutes Ansehen, läßt sich sehr gut beschneiden; wird, durch seine vielen Zweige und Stacheln, ungemein dicht, befördert den Graswuchs, kriecht nicht mit den Wurzeln, und ist daher zu lebendigen Hecken am vorzüglichsten.

Der

Der Weißdorn liebt die sandigen Felder, und die offenen und trockenen Hügel; im Niedrigen und Feuchten kömmt er zur Noth fort, aber nicht leicht im Schatten.

Er wird gemeiniglich durch den Samen vermehret, obgleich der Same zwey Jahre in der Erde liegt, ehe solcher keimt.

Das Holz ist hart, zähe, und wird häufig zu Rädern gebraucht.

§. 28.

Der Schwarzdorn, (Prunus Spinosa) ein harter, stachlichter Strauch; läßt sich zu dichten Hecken anwenden, verwildert aber das Feld durch seine Ausläufer.

Er liebt harte, trockene und sandige Stellen, ob er gleich auch im Feuchten fortdauert.

Er blüht nach den übrigen Obstbäumen, und reift seine Samen auch nach ihnen.

Er läßt sich vermehren durch Samen, geschwinder aber durch die vielen neuen Schüsse der Wurzel.

Das Holz ist hart, zähe, und die Beeren geben dem Wein einen angenehmen, sowohl Geschmack, als Geruch.

§. 29.

Die Korbweide, (Salix viminalis) schießt geschwind auf, und giebt sehr gute Hecken,

um den Wind abzuhalten, die, wenn man sie nur stark unter der Scheere hält, auch dichte werden.

Sie liebt buschigte Oerter, und insonderheit Hecken, wo sie ihre langen Zweige stützen kann. Sie wächst fast in jedem Boden, jedoch ungerne im Leimen, und in harten und trockenen Boden kommt sie gar nicht fort.

Sie wird, durchs Stecken im Frühjahr, ungemein leicht und geschwinde vermehrt. Die Zweige werden zu grossen Körben und von den Faßbindern gebraucht.

Es sind noch viele inländische Staudengewächse mehr, welche auch ihren guten Nutzen beym Landbaue haben, die ich aber hier, der Kürze wegen, nicht alle durchgehen kann.

Das siebente Capitel.

Von Plantationen.

§. 1.

Die Plantationen enthalten die Gewächse, die wir in ansehnlicher Menge brauchen, und die einen ordentlichen Handelsartikel ausmachen.

Die Plantationen haben mit dem Gartenbau, in Ansehung der Anlage und der Cultur, sehr

viele

viele Aehnlichkeit, blos daß wir in den Plantationen die Pflanzen in grosser Menge erzielen, da wir in den Gärten nur wenig von jeder Art bauen.

Sie gründen sich auf die Manufacturen und den Handel; denn je stärker diese sind, desto leichter wird der Absatz, und desto höher der Preis unserer erzielten Gewächse.

Der Nutzen der Plantationen ist insonderheit in Holland deutlich. Sie ernähren auf einem kleinen Stücke Landes eine grosse Menge Einwohner; sie verbessern die Landwirthschaft; sie unterstützen die Handwerke und Manufacturen, und vermehren den Handel.

Bey uns sind sie im Gegentheil, wegen der geringen Menge der Einwohner, im Bauernstande noch wenig eingeführt.

§. 2.

Der Ort zur Anlage der Plantationen sey milde, gegen Mittag etwas abhängig, gegen Norden bedeckt. Der Boden richtet sich nach den besondern Pflanzen, die man anzubauen gedenkt.

Man kann, sowol in Ansehung der Wahl, als in Ansehung der Zubereitung des Orts zu den Plantationen, dieselbigen Regeln anwenden, welche wir schon bey dem Gartenbau angeführt haben. Wir bauen in beyden verschiedene Gewächse, und wir suchen in beyden die Wärme

und die Fruchtbarkeit, so viel möglich, zu vermehren, und nach der Natur unserer Gewächse einzurichten.

Alle Gewächse hier anzuführen, die zu Plantationen gebraucht werden, würde viel zu weitläuftig seyn, da ihre Anzahl ungemein groß. Wir wollen uns deswegen nur bey den hauptsächlichsten aufhalten, die entweder den Anbau bey uns verdienen, oder die einen sehr starken Handelsartikel ausmachen.

§. 3.

Der Weinstock, (Vitis vinifera) eine ausländische Staude, mit schwachen, und im Winter dürren Ranken, reift seine Trauben sehr selten bey uns, ob er gleich unsere Winter aushält, und verschaft uns den, nach dem Orte und den Eigenschaften so verschiedenen Wein.

Abänderungen des Weinstocks haben wir sehr viele, die itzt beständig sind; die aber ihren Ursprung vom Boden, vom Climat und von der Cultur zu haben scheinen.

Der Weinstock erfordert einen erhabenen, trockenen, wohlgedüngten, entweder sandigen, oder kalkigen Boden. Leimen und niedrige feuchte Stellen erträgt er nicht.

Er wird sehr leicht durch Ableger fortgepflanzt.

Im Beschneiden besteht zum Theil die Kunst des Weinbaues. Es muß zu rechter Zeit, und in gehöriger Menge, geschehen, damit nicht der Stock durchs Thränen geschwächt, oder durch die Holzzweige ausgesogen werde.

Im Herbste werden die Trauben gelesen; in den kältern Ländern läßt man sie sitzen, bis sie ein wenig Frost bekommen, wodurch sie süsser werden sollen.

Nach der Weinlese legt man die Ranken in den nördlichen Ländern nieder, und bedeckt sie mit Erde, damit sie nicht von der Kälte Schaden nehmen.

Die ausgepreßten Beeren geben den süssen Most, und nach der Gährung den Wein, welcher nach der Gegend, worinn er gewachsen, nach seinen Kräften, Geschmack und Farbe sehr verschieden ist.

Die Kennzeichen eines guten Weins sind, die Klarheit, die aus einer vollkommenen Gährung entstanden, der starke, angenehme, herzstärkende Geruch, und ein guter, stärkender, ein wenig zusammenziehender Geschmack. Getrunken, geht er geschwinde wieder ab, erheitert ohne Verwirrung, vermehrt die Ausdünstung, und muß, auch in Menge genossen, weder Kopf- noch Gliederschmerzen verursachen.

Die Verfälschungen des Weins, insonderheit die mit Bley geschehen, sind der Gesundheit sehr

nachtheilig. Man erkennt sie durch die sogenannte sympathetische Dinte.

Sie ist insonderheit bey den Weinen der nördlichen Gegenden gebräuchlich, um die unangenehme Säure der wenigen reifen Trauben zu verbergen.

Der Weinkeller muß gut gewölbt, dicht, gemäsigt seyn, und blos Wein enthalten; Denn der Wein nimmt leicht einen fremden Geschmack an.

Die Weinfässer sind von Eichenholz, gut gereinigt, mit starken eisernen Bändern versehen.

Durchs Auflegen eines schlechten Weins in ein Faß, worinn besserer aufbehalten worden, wird er merklich verbessert.

Der Weinhandel macht das beträchtlichste Nahrungsgeschäfte der südlichen Länder aus, und setzt unsern Handel ins Untergewicht.

Durch eine neue Gährung des Weins, erhält man den Weinessig.

Unter den Nachahmungen des Weins, sind der englische Aepfel und Birnenwein, der dänische Meth und der Rosinenwein bekannt.

Alle ausgepreßte Früchte geben überhaupt nach der Gährung eine Art Wein, der nach der verschiedenen Frucht und Bereitung unterschieden. Wir haben aber keine, wo der Baum so viel Frucht, und die Frucht so viel Saft gäbe, als beym Weinstock.

§. 4.

Der Hopfen, eine einheimische, vieljährige und sich windende Pflanze, liefert uns den Blumenkelch, um durch dessen starke Bitterkeit das Bier vor dem Sauerwerden zu bewahren.

Der Hopfen liebt einen fruchtbaren, etwas feuchten, gut bearbeiteten, gedüngten, und mit umher gestreuten Steinen bedeckten Boden.

Im eingeschlossenen und schattigten kommt er nicht fort.

Der Hopfen leidet am häufigsten und stärksten von der Beschädigung der Wurzel durch die Raupen der Hepiulus Humuli, wodurch der sogenannte Honig- oder Mehlthau, der oft ganze Hopfengärten zerstöret, entsteht. Ihm wird vorgebeugt durch Düngung mit Schweinemist.

Er wird sehr leicht durch Ableger vermehrt, die im Frühjahre gelegt, beym Aufwachsen durch Stöcke, oder durch Stricke von Stroh unterstützt, und endlich fleißig vom Unkraut gereinigt werden.

Die Reife des Hopfens erkennet man an dem starken Geruch; und alsdann wird die ganze Pflanze bey der Erde abgeschnitten, die Blumenkelche gesammlet, getrocknet und an einem trockenen wohlverschlossenen Orte aufbewahrt.

Die Kennzeichen eines guten Hopfens sind, grosse Blumenkelche mit vielen Blättchens, die

mit dem Staube der Staubfäden angefüllt sind. Der Geruch muß stark, aber nicht widrig, der Geschmack bitter seyn.

Abänderungen des Hopfens findet man verschiedene. Der Gardersleber und Braunschweigische sind bey uns die bekanntesten; der Englische der beste, und daher rührt zum Theil die Güte des englischen Bieres. Vielleicht hat die in Engelland gebräuchliche Kalkdüngung auf die Güte und Stärke des englischen Hopfens einigen Einfluß.

Einige brauchen verschiedene andere Gewächse, in der Stelle des Hopfens. Unter diesen ist der Carduus benedictus der vorzüglichste; der wilde Rosmarin (Ledum) und der Porß (Myrica) berauschen stark, mit darauf folgenden heftigen Kopfschmerzen.

§. 5.

Der Tobak, eine ausländische jährige Pflanze, aus einem giftigen Geschlechte, und selbsten übelriechend und der Natur zuwider, wird größtentheils zum Rauchen und Schnupfen angewandt.

Er liebt einen lockern, sandigen, aber dabey fruchtbaren und gut gedüngten Boden, eine warme und heitere Witterung.

Er wird durch Samen vermehrt, die im Frühjahre auf Mistbeeten gesäet, nachher umgepflanzt und fleißig vom Unkraut gereinigt werden.

Die

Die Blätter werden noch vor der Blüthe in Haufen gesammlet, damit sie sich erhitzen, nachher auf Fäden zum Trocknen aufgehängt, und endlich mit verschiedenen Brühen bereitet.

Der Tobak reinigt das Land vom Unkraut; zehrt aber die Erde aus, und läßt sie weit schlechter zurück, als sie bey der Einsaat war; er sollte deswegen nicht allenthalben gepflanzt werden.

Abänderungen des Tobaks werden verschiedene angeführt; der unsrige wird, als der schlechteste, verworfen; der türkische ist der stärkste, und den amerikanischen hält man für den besten.

Die Kräfte des Rauchtobaks sind im Anfange giftig; er nimmt den Kopf ein, macht Uebelkeit und Brechen, und wird durch die blosse Gewohnheit unschädlich, und zuweilen nothwendig.

Der Schnupftobak hat zuweilen bey Flüssen und Augenschmerzen seinen Nutzen.

§. 6.

Der Hanf, (Cannabis satiua) ein ausländisches, jähriges, starkriechendes und giftiges Gewächs; verschaft uns Fäden aus dem Stiel, und Oel aus dem Samen.

Der Hanf liebt einen fruchtbaren, gut gedüngten und bearbeiteten lockern Boden, wo er den Einfluß der frischen Luft geniessen kann. Das Unkraut erstickt er durch seinen starken und dichten Wuchs, und die Insecten vertreibt er durch seinen widrigen Geruch.

Man säet ihn gerne frühe im Frühjahre: denn er erträgt die Kälte, und erfordert lange Zeit zum Reifen des Samens.

Im Anfange des Augusts hat die männliche Pflanze abgeblühet, und wird gleich ausgeriffen. Sie giebt schönere und feinere, aber schwächere Fäden.

Die weibliche Pflanze wird nach dem Reifen des Samens ausgezogen, und einige Tage in Haufen hingelegt, wodurch der Same die graue Farbe und die völlige Reife erhält.

Je jünger man die Pflanzen ausreißt, desto feiner und zärter sind die Fäden; aber auch desto kürzer und zerbrechlicher.

Nach dem Ausdreschen des Samens, legt man die Stiele einige Tage unters Wasser, bis sie anfangen zu gähren, und die Fäden bequem von den Stielen können losgemacht werden. Gähren sie zu wenig, so lassen sie sich nicht bearbeiten; gähren sie zu viel, so werden die Fäden schwächer. Nach diesem sogenannten Rösten werden sie getrocknet, gebrochen, und durch das Hecheln die Fäden abgesondert.

Viele haben sich bemühet, durch verschiedene Laugen dem Hanfe einen grössern Grad der Feinheit zu verschaffen; allein, theils sind sie zu kostbar, theils verlieren die Fäden wieder an der Stärke, was sie an der Feinheit gewinnen.

Statt des Hanfes kann man auch aus den Stielen der grossen Brennnesseln (Urtica dioica)

Fäden zubereiten; es sind solche aber weit kürzer, schwächer und feiner.

§. 7.

Der Lein (Linum usitatissimum), ein südliches jähriges Gewächs, liefert uns vom Stiele Garn, Leinen, Papier; von dem Samen Oel, und verdient bey uns eine stärkere Cultur.

Er liebt einen lockern, fruchtbaren, wohlbearbeiteten Boden; wächst aber auch im Leimen und etwas feuchten Sande.

Der Lein wird im Frühjahre ausgesäet, und muß fleißig vom Unkraut gereiniget werden, damit er nicht erstickt.

Im Anfange des Julii wird er gelb, reift, wird ausgezogen, getrocknet, und von seinen Samenkapseln abgesondert. Die Stiele werden hernach entweder in reinem Brunnenwasser, oder auch nur in der feuchten Luft, bis zu einer gelinden Gährung, geröstet, damit sich die Fäden desto leichter vom Stiel ablösen. Nach dem Rösten werden sie im Ofen, oder in der Sonne, getrocknet, mit einem hölzernen Hammer geklopft, gebrochen, und die Fäden auf eisernen Hecheln völlig von dem anhängenden Werg und Unreinigkeiten befreyet.

Verschiedene Laugen, insonderheit von Kalk und Asche, werden von Einigen gelobt, um den

Lein

Lein feiner und zärter zu machen; allein, die Fäden leiden wieder an der Stärke.

Der gesammlete Leinsamen wird zum Oelschlagen gebraucht; den man aber zur Aussaat haben will, muß man einen grössern Grad der Reife erlangen lassen.

Der viele Jahre dauernde sibirische Lein, wird von Vielen für ungemein vortheilhaft angepriesen; ich kann nicht sagen, mit welchem Rechte; er scheint aber doch nicht in Gebrauch zu kommen.

§. 8.

Der Rübsamen (Brassica Napus), eine gemeine einheimische Pflanze, wird an vielen Orten des Samens wegen angebauet.

Der Rübsamen liebt ein fettes, etwas feuchtes, lockeres, aus Moder-Erde oder aus Leimen bestehendes Erdreich; vom stehenden Wasser an der Wurzel vermodert er.

Wir haben sowol Winter- als Sommer-Rübsamen. Jener wird im Herbste gesäet, wächst stärker, und giebt mehrere Samen; dieser wird im Frühjahre, oder auch in der gedüngten Brache gesäet, und giebt wenigere und schlechtere Körner.

Der Rübsamen leidet Schaden von den Erdflöhen, Schnecken und den Raupen. Bey starker Kälte im Frühjahr erfriert er, und bey gar zu vieler Nässe im Winter vermodert er.

Zu Ende des Junii wird er eingeerndtet, und auf dem Felde selbst, auf grossen Tüchern, ausgedro-

droschen, indem er seine Samen sehr leicht fallen läßt.

Statt des Rübsamens lassen sich zum Oelschlagen auch verschiedene andere Gewächse mit Vortheil bauen, z. E. Dotterlein (Myagrum sativum), Rüben (Brassica Rapa), und andere aus dieser Classe. In den schwedischen Abhandlungen wird der chinesische Rettich (Rraphanus Chinensis), in eben dieser Absicht gerühmt.

§. 9.

Feldkümmel (Carum carui), eine zweyjährige, schirmtragende, einheimische Pflanze; wird an einigen Orten, wegen des Samens, mit Vortheil erbauet.

In den holsteinischen Marschen wächst der Feldkümmel in solcher Menge an den aufgeworfenen Gräben und Acker-Rennen wild, daß er, ohne gesäet zu werden, mit Nutzen gesammlet wird.

Er liebt einen fetten, leimigten, mit Sand vermischtem Boden. Er wird im Herbste gesäet, und muß fleißig von dem Unkraute gereinigt werden, damit er nicht ersticke. Die Schweine wühlen fleißig die knolligten Wurzeln aus.

Die reifen Samen werden röthlich, fallen leicht aus, und werden daher auf dem Felde, auf untergelegtem Leinen, ausgedroschen, und hernach getrocknet.

Die Wurzeln werden unter den übrigen Küchengewächsen mit aufgetragen, und den Pasti-

naks-

nakwurzeln selbst vorgezogen; die Blätter, so lange sie noch jung sind, in Suppen gekocht; der Same zum Gewürz und zum Branntewein.

§. 10.

Der Maulbeerbaum (Morus alba), erträgt unsere Winter, ob er gleich aus China herstammt; wächst geschwinde, schlägt spät seine Blätter aus, läßt sich beschneiden, und wird in grosser Menge, zur Erhaltung und Futterung der Seidenwürmer, angebauet.

Der Maulbeerbaum liebt ein mageres, trockenes, sandiges, doch dabey etwas gedüngtes Erdreich; ob er gleich auch auf den allerschlechtesten Stellen fortkommt. Im feuchten, fetten Boden leidet er mehr von der Kälte, kriegt härtere Blätter, und die damit gefütterten Würmer sind schwächer, und geben schlechtere Seide.

Er wird vermehrt durch Samen, der in kurzer Zeit in die Höhe schießt, im zweyten Jahr umgepflanzt und jährlich beschnitten wird.

Beym Pflücken der Blätter muß man behutsam verfahren, damit der Baum nicht beschädiget werde, oder gar zu viele Blätter verliere.

Wir haben noch zwey andere Arten Maulbeerbäume, nemlich, den schwarzen und rothen, welche die Stelle des weissen, bey der Seidenzucht, ersetzen können; aber sie sind zärtlicher und wachsen langsamer.

§. 11.

§. II.

Die Färberröthe (Rubia tinctorum), ein viele Jahre daurendes Gewächs des südlichen Europens, liefert uns die Wurzeln zum Rothfärben. Sie enthält so viel färbende Theile, daß sie sogar die Knochen der Thiere roth färbt. Das Kraut macht die Butter gelb.

Die Färberröthe liebt einen feuchten, fruchtbaren, lockern, gut bearbeiteten und gedüngten Boden. Im schweren Leimen der Märschen breitet sie sich stark aus, und im magern, sandigen Boden hört sie auch nicht auf zu wachsen.

Sie leidet im Gegentheil vom stehenden, saurenden Wasser und Unkraut; weswegen man die Beeten erhaben anlegt, damit das Wasser ablaufen, und das Unkraut leichter ausgerissen werden könne.

Sie wird vermehrt durch die Ableger, oder Schüsse der Wurzel, die sehr leicht wachsen, oder durch die Aussaat im Frühjahre.

Die grossen Wurzeln werden nach drey Jahren ausgehoben, und geben, nach des grossen Duhamels Zeugniß, auch frisch, eine sehr schöne Farbe. Gewöhnlicher Weise aber werden sie erst in der Sonne, oder in einem Ofen getrocknet, hernach gedroschen, damit die äussere Rinde abspringe, auf einer eigenen dazu eingerichteten Mühle gemah-

mahlen, und endlich in wohlverschlossenen Fässern ein Jahr lang aufbehalten.

Hebt man die Färberröthe länger, als ein Jahr, auf, so verliert sie von ihrer Schönheit. Durch einen geringen Zusatz von Brasilienholz wird sie heller und glänzender.

Wir haben zwey aus dieser Wurzel bereitete Arten der Farbe, nemlich, den Krapp und die Färberröthe, die blos nach der Bereitung unterschieden. Sondert man die äussere Rinde der Wurzel ab; so erhält man wenigere, aber schönere Farbe, und diese nennet man Krapp. Mahlt man aber alles untereinander; so wird sie schlechtweg Färberröthe genannt.

§. 12.

Saflor (Carthamus tinctorius), eine jährige Aegyptische Pflanze, kömmt in unserm Climat recht gut fort; reift aber selten seine Samen.

Wir bauen ihn wegen der Blumen-Decken, die eine goldgelbe Farbe geben.

Er liebt einen magern, sandigen und trockenen Boden. Im Fetten und Feuchten höret er zwar auch nicht auf zu wachsen, blühet aber später. Durchs Umpflanzen und gar zu viele Feuchtigkeit, oder starkes Begiessen, leidet er in seinem Wuchs.

Er wird vermehrt durch Samen, die im Frühjahr ausgesäet werden, und die den Vögeln tödtlich seyn sollen.

Mitten in der Blüthe werden die Blumen-Decken mit einem hölzernen Messer ausgerupft, mit Eßig benetzt, und an einem warmen, trockenen, schattigten Orte getrocknet.

§. 13.

Waid (Isatis tinctoria), giebt uns aus den Blättern eine sehr gute, und zur Blauküpe sehr gebräuchliche Farbe.

Der Waid liebt einen freyen, offenen, harten und sandigen Boden, der doch dabey fruchtbar und wohl gedüngt ist. Er leidet Schaden von stehendem sauren Wasser und vom Unkraut.

Er wird vermehrt durch Samen, die am häufigsten im Frühjahr, selten im Herbste, ausgesäet werden.

Die Blätter werden, so wie sie aufwachsen, zwey bis dreymal an der Wurzel abgestossen, gesammlet, mit Wasser begossen und in Haufen hingelegt, bis sie anfangen sich zu erhitzen; nach dem Erhitzen werden sie auf der Waidmühle gemahlen, mit den Händen geballt, getrocknet und an die Waidhändler überlassen.

Viele haben sich bemühet, aus dem Waid eine, dem Indigo ähnliche, Farbe zu verfertigen; aber bis itzo noch vergebens. Indessen lassen sich die Versuche des berühmten Marggrafs, und anderer, mit Nutzen lesen.

§. 14.

Safran (Crocus sativus), eine orientalische knolligte Pflanze, liefert uns die Stigmata zu einer schönen hochgelben Farbe.

Er liebt einen hohen, trockenen, sandigen, doch fruchtbaren Boden, und leidet am meisten von der Feuchtigkeit, dem Unkraute und den Aussaugern.

Er läßt sich sehr leicht durch die Zwiebeln vermehren, die man allezeit, nur nicht wenn sie blühen, umsetzen kann.

Die stigmata werden in der Blüthe ausgenommen, und entweder mit Oel besprengt, oder auch ohne Oel getrocknet. Die letztern wiegen leichter, werden aber für besser gehalten.

§. 15.

Coffee (Coffea Arabica), ein orientalischer Baum, mit geradem büschigten Stamme und dicker ritziger Rinde; wird anitzt in grosser Menge auf den westindischen Inseln angebauet, und liefert uns den Samen, den wir unter dem Namen der Coffeebohnen kennen.

Der Coffee liebt einen niedrigen, feuchten, marschigten, aber dabey wohl gedüngten, und vom Unkraut gereinigten Boden.

Er wird vermehrt durch die Samen, die in der Baumschule ausgesäet und im zweyten Jahre umgepflanzt werden.

Im vierten Jahre fängt der Baum schon an Früchte zu tragen, die aber grösser und schlechter sind: denn je älter der Baum wird, desto kleiner und besser sind die Bohnen.

Die Samen oder sogenannten Bohnen werden zweymal im Jahr eingesammlet, nemlich, im May und im October; doch hält man die ersten für die besten. Sie werden hernach getrocknet, auf einer eigenen Mühle von den äussern Schalen abgesondert, und an einem trocknen Orte aufbewahret.

Wir rechnen insonderheit drey verschiedene Arten des Coffees: Den Arabischen, als den besten, kleinesten und gelbsten;

Den Javanischen, als den größten, blassesten; und endlich

Den Westindischen, der mittlerer Grösse ist, und mehr grünlich.

Sie werden indessen schwerlich mit Gewißheit erkannt, da sie sehr oft gemischt vorkommen; und das Alter der Bäume, die Grösse, und das Aufbewahren der Bohnen die Farbe derselben verändert.

Die Kennzeichen guter Coffeebohnen sind: daß sie frisch, aber doch wol trocken, schwer, grünlich, nicht mit fremden Dingen vermischt, und nach dem Brennen wohlriechend sind.

Statt des Coffees loben einige einen aus Rocken-Körnern, Möhren, Cichorien-Wurzeln, Hasel-

auch Welschen-Nüssen bereiteten Trank, der aber noch wenigen Beyfall erhalten.

§. 16.

Baumwolle (Gossypium herbaceum), eine jährige, americanische, buschigte Pflanze; wird auf den westindischen Inseln in grosser Menge, wegen der Wolle, die den Samen umgiebt, angebauet.

Die Baumwolle liebt einen hohen, trockenen, lockeren, sandigen, aber dabey wohl gedüngten und bearbeiteten Boden.

Sie leidet Schaden vom Unkraut, Insecten, die die Blätter verzehren, und dem Winde und Regen während der Erndtezeit.

Sie wird fortgepflanzt durch Samen, die bald aufgehen.

In der sechsten oder siebenden Woche, nach dem Aufwachsen, werden die obersten Blätter abgeschnitten, damit die Pflanze sich mehr nach unten ausbreite und buschigter werde.

Die reife, ausserhalb den Samenkapseln hervorragende Baumwolle, wird von den Sclaven eingesammlet, durch eine darnach eingerichtete Maschine von den Samen gereinigt, mit grosser Gewalt in Säcke eingestampft und an einem trokkenen Orte verwahret.

Der Anbau der Baumwolle wird zuweilen dem Anbau des Zuckers vorgezogen; theils, weil sie

schlechtern Boden, theils, weil sie wenigere Cultur, Gebäude und Sclaven erfordert.

Viele haben sich Mühe gegeben, eine europäische Pflanze, statt der Baumwolle, einzuführen. Einige haben die Wiesenwolle (Eriophorum) andere die Baumwollenweide (Salix pentandra) und noch andere, verschiedene Arten Disteln, zu diesem Gebrauche angepriesen; allein vergebens.

Wir haben kein europäisches Gewächs, das eine so grosse Menge, und so feine und weiche Wolle giebt, als die gewöhnliche Baumwolle.

§. 17.

Zuckerrohr (Sacharum Officinarum) eine indische Grasart; wird auf den westindischen Inseln in ansehnlicher Menge angebauet, und liefert uns den Saft des Halms zum Zucker.

Zuckerrohr liebt einen guten, fetten, wohl gedüngten, feuchten, und zum Theil überschwemmten Boden.

Es wird fortgepflanzt durch die neuen Schüsse der Wurzel, und beym Aufwachsen fleißig vom Unkraute gereinigt, damit es nicht ersticke.

Es leidet Schaden von Dürre, und von Blattläusen, die allen Saft der Röhren aussaugen, daß nichts als ein trockenes und untaugliches Stroh zurück bleibt.

Eilf bis zwölf Monate nach dem Pflanzen werden die Halme stark, braun, und voll eines süßlichen

Saftes; worauf sie mit den sogenannten Kappmessern eingeerndtet werden.

Aus diesen Röhren wird der süsse Saft auf einer dazu eingerichteten Mühle ausgepreßt; in eisernen Kesseln, unter beständigem Schäumen, zur Dicke des rohen Zuckers eingekocht, und in hölzerne Fässer eingepackt.

Dieser rohe Zucker wird in Europa wieder aufgelöst, mit Kalk eingekocht, während des Kochens mit frischem Rinder-Blute abgeschäumt, und in die Formen gegossen.

Der Zucker unterscheidet sich nach dem Orte, wo er gewachsen; nach dem Orte, wo er gereinigt; und nach der verschiedenen Art der Reinigung, wovon die gute und weisse Farbe abhängt.

Bey der Bereitung des Zuckers erhalten wir den dicken, süssen und unreinen Syrop, und durch die Gährung den starken, hitzigen Rum.

Aus verschiedenen andern Gewächsen läßt sich gleichfalls Zucker bereiten, wie aus dem Ahorn, gelben Wurzeln, u. s. f.; Allein, sie enthalten eine so geringe Menge dieses süssen Saftes, daß sie die Kosten der Bereitung nicht belohnen.

Wir haben noch verschiedene andere Gewächse, die wir in Plantationen anbauen, als: Annis, Coriander, Wau, Fenchel, Senf, Mohn, und so ferner, wohin auch die Medicinal-Gewächse gehören; welche aber alle hier durchzugehen, viel zu weitläuftig seyn würde.

Das

Das achte Capitel.

Von der Viehzucht.

§. 1.

Das zweyte Stück der Landwirthschaft besteht in der Cultur und Anwendung der verschiedenen Thiere, und ist nicht weniger nutzbar, als die Cultur der Gewächse.

Wir rechnen hier zur Viehzucht alle Thiere, welche den Menschen einigen ökonomischen Nutzen bringen.

Die verschiedenen Arten Thiere sind einem Landwirthe unumgänglich nöthig; theils zur Düngung seiner Aecker, theils zur Arbeit, und theils zur Nahrung und Kleidung.

Die Viehzucht scheint dem Menschen am angemessensten, und ist deswegen auch bey den ältesten Nationen am meisten getrieben worden. Alle ältere Nationen, wie auch die itzigen sogenannten Wilden, führten ein Hirten-Leben, und nährten sich entweder von der Cultur zahmer Thiere, oder von der Jagd und dem Fischfange.

§. 2.

Wir theilen die Viehzucht ein, in die Cultur der zahmen Thiere, in die Jagd, und dem Fischfange.

Die Cultur der zahmen Thiere zeigt die Regeln, nach welchen die sogenannten häuslichen Thiere müssen erzogen, und genutzet werden.

Die Jagd lehret den Fang und die Anwendung der verschiedenen Arten wilder Thiere und Vögel.

Der Fischfang endlich, giebt zum Fange und Zubereitung der Fische, und der verschiedenen See: Thiere, Anleitung.

§. 3.

Die Cultur der zahmen Thiere, die auf Dännemark einen so grossen Einfluß hat, gründet sich auf die Kenntniß und Cultur der Gewächse, und auf die Historie und Oeconomie der Thiere.

Die Cultur der zahmen Thiere macht bey uns eins der ansehnlichsten Nahrungsgeschäfte aus, und Pferde und Vieh gehören unter unsere beträchtlichsten Producte, zu geschweigen, daß sie auch zum Ackerbau so unumgänglich nothwendig sind.

Die Cultur und Kenntniß der Gewächse ist hier ein nöthiges Stück; theils unserm Viehe Futter zu verschaffen, theils, um die Gewächse, welche dem Viehe schädlich, oder unnütz sind, auszurotten.

Eine genaue Aufmerksamkeit auf die Natur und Oeconomie der Thiere, würde gewiß vieles zur Verbesserung ihrer Cultur beytragen. Diese fehlt aber unsern Landleuten gar zu sehr, und deswegen

wegen bleiben sie beständig bey den alten, schon eingeführten Gewohnheiten und Gebräuchen.

§. 4.

Die Jagd gründet sich auf den Holzbau, die Natur und die verschiedene Oeconomie der wilden Thiere und Vögel.

Die Jagd macht nun eine eigene Kunst aus, die ihre eigene Kunstwörter und ihre eigene Bediente hat. In unserm Europa wird sie größtentheils des Vergnügens wegen getrieben, und zwar oft zum größten Nachtheil der Landwirthschaft.

Der Holzbau macht ein nothwendiges Stück der Jagd aus, indem wenigstens die edlen Thiere sich in den Gehölzen aufhalten. Viele haben daher auch den Holzbau und die Jagd verbunden, ob sie gleich, an und für sich selbst, so sehr verschieden sind.

Von der Natur und Oeconomie der wilden Thiere, läßt sich am leichtesten sowol ihre Erhaltung, als ihr Fang beurtheilen.

§. 5.

Der Fischfang gründet sich auf die Natur und Kenntniß der Fische und See-Thiere, und verdient bey uns noch eine weit grössere Ausbreitung und Verbesserung.

Die Natur und Lage unserer Länder ladet uns gleichsam zum Fischfange ein, da wir auf allen

Seiten mit fischreichen und so verschiedenen Seen umgeben sind; allein wir sehen noch kaltsinnig zu, daß uns die Holländer, Engländer, Schweden und Russen den ansehnlichsten Theil dieses Nahrungsgeschäftes entziehen.

Der Fischfang ist für uns von der größten Wichtigkeit; er unterhält die Handwerke, und verbreitet den Handel; er ernährt und vermehrt die Einwohner, und beschäftigt die Schiffahrt.

Für die ganze felsige, unfruchtbare Küste von Friderichshall bis am Nordpol, enthält der Fischfang die wichtigsten beynahe einzigen Nahrungsgeschäfte der Einwohner, ohne welchen die Küste völlig unbewohnt seyn würde.

Unser Fischfang ist deswegen unserer Lage nach wichtig, ausgebreitet, obgleich noch manche Vortheile sowol beym Fange, als bey der Bereitung der Fische nur gar zu sehr vernachläßiget werden.

Das neunte Capitel.

Von der Cultur der zahmen Thiere.

§. 1.

Die Cultur der zahmen Thiere ist die Hauptstütze der ganzen Landwirthschaft, sie bereichert die Einwohner und vermehrt die Handwerke und den Handel.

Die Cultur der zahmen Thiere ist für den Landmann von der größten Wichtigkeit, da er seinen

Ackerbau, theils der Arbeit, theils der Düngung wegen, ohnmöglich ohne Vieh betreiben kann. Die Viehzucht kann wol ohne Ackerbau, aber der Ackerbau nicht ohne Viehzucht bestehen.

In unsern nordischen Ländern kommt noch die starke Austreibung des Viehes ausserhalb Landes dazu, welches gewiß einen sehr beträchtlichen und wichtigen Handels-Artikel ausmacht. Selbst nach den erlittenen starken Viehseuchen waren die Dänischen Provinzen im Stande, Holland und Mecklenburg mit Vieh zu unterstützen.

§. 2.

Ein wahrer Landmann beobachtet die Natur, die Oeconomie, die Arten, und insonderheit die Abänderungen seines Viehes; er bemerkt zugleich das Climat, den Boden und die Gewächse seiner Gegend, und nach diesen sucht er seine Viehzucht zu verbessern.

Die Zoologie, oder die Wissenschaft von der Kenntniß und Natur der Thiere, ist daher einem Landmanne nothwendig: denn sie muß ihm die Anleitung und den Grund zur Verbesserung der Cultur derselben an die Hand geben.

Die Abänderungen sind bey den zahmen Thieren eben so häufig und eben so wichtig, wie bey den Gewächsen. Je mehr wir die Thiere cultiviren, desto mehr häufen sich die Abänderungen, und unter diesen sucht sich ein guter Landmann die besten, sowol in Ansehung der Nutzung, als in Ansehung

sehung seiner Umstände, zu verschaffen. Er beobachtet in dieser Absicht die Ursachen der vielen Abänderungen vom Climat, dem Boden, der Lage, der Cultur, dem Alter, und vergleicht sie mit den verschiedenen Abänderungen der Gewächse aus eben dieser Ursache.

Das Climat, der Boden und die Gewächse müssen ihm die Arten und die Abänderungen der Thiere anzeigen, deren Cultur ihm am nützlichsten seyn kann. Da er weder das Climat, noch den Boden verändern kann; so thut er am vernünftigsten, daß er sich nach ihnen richtet.

Er muß zugleich den Preis der Gewächse sowol, als der Thiere, in seiner Gegend kennen, um dadurch den Vortheil einer jeden Cultur gegen einander berechnen zu können.

§. 3.

Die Vieharzneykunst besteht in der Kenntniß der Krankheiten und der Arzeneymittel, und gründet sich auf die Erfahrung und auf die Aehnlichkeit mit der Heilkunde.

Die Vieharzeneykunst ist noch in ihrer Kindheit, und verdient eine neue und bessere Bearbeitung. Wir haben sie größtentheils den unwissenden Kur- und Huf-Schmieden überlassen, die weder eine Krankheit genau beobachten, noch aus den Beobachtungen die Arzeney zu suchen im Stande sind. In Frankreich hat man endlich angefangen, eine Vieharzeneyschule einzurichten; die aber bis

itzo weder die gehörige Einrichtung, noch den erwarteten Nutzen gehabt.

Auch wir haben in den letztern Zeiten mit mehrerm Erfolge eine solche Schule angelegt, allein es erfordert Zeit, ehe die Vortheile derselben merklich werden.

Die Vieharzeneykunst hat ohnedem viele Schwierigkeiten, da die Thiere ihre Empfindungen nicht auszudrücken im Stande sind, und wir aus den blossen äusserlichen Zeichen die Krankheit beurtheilen müssen.

In der Vieharzeneykunst haben wir an einer genauen und richtigen Kenntniß der Krankheiten und der Arzeneymittel völlig genug. Die vielen gelehrten und ausgearbeiteten Theorien und Hypothesen von der Structur und der Einrichtung des Körpers, überlassen wir den Aerzten. Sie zieren die Wissenschaft; sie schärfen den Verstand; haben aber selten in der Ausübung einigen Nutzen, und am allerwenigsten beym Landmann.

Die Vieharzeneykunst hat zwey Grundsäulen, nemlich: die Erfahrung; wovon wir aber noch wenig Zuverläßiges haben; und die Aehnlichkeit mit der Medicin, die weit mehr ausgearbeitet ist, und sich gut auf die Vieharzeneykunst anwenden läßt.

§. 4.

Der mit seinem Hunde und Stock versehene Hirte, muß gesund, fleißig, aufmerksam und treu seyn.

Das

Das in vorigen Zeiten so oft gepriesene Hirtenleben, ist jetzo blos einigen wenigen gesitteten Nationen überlassen, die unter ihren wandernden Hütten die Viehzucht treiben.

In unserm gesitteten Europa wird gemeiniglich der Aermste, Elendeste und Aelteste im Dorfe zum Hirten erwählt, damit ihn die Gemeine nicht durch Allmosen unterhalten dürfe. Er hat weder Munterkeit, noch Einsicht genug, um das Vieh recht zu warten; und daher entstehen auch die vielen Unglücksfälle und Verlust an Viehe, besonders, da der Hirte keinen Vortheil von ihrem Leben, aber oft Nutzen von ihrem Tode hat.

Die Abrichtung eines guten Hundes ist dem Hirten nothwendig: er treibt die Heerde zusammen; er bewacht und vertheidigt sie gegen die Anfälle der wilden Thiere.

§. 5.

Wir haben verschiedene Arten häuslicher Thiere, die wir bey uns unterhalten, nemlich: Pferde, Rindvieh, Schweine, Schafe, Ziegen, zahme Vögel, Seidenwürmer und Bienen.

Wir reden hier blos von denen Thieren, die in unsern Gegenden und in unserm Climat angezogen und cultivirt werden können. Die ausländischen, wenn sie auch noch so zahm, und noch so nützlich wären, als Cameele, Elephanten und andere, lassen wir gänzlich weg.

Jede

Jede unter den verschiedenen Arten der Thiere erfordert eine besondere Cultur, und giebe zugleich eine grosse Menge Abänderungen, welche wieder eine eigene Cultur verlangen.

§. 6.

Das Pferd, ein stolzes, nützliches und gelehriges Thier, wird geschätzt nach der Schönheit, Stärke, Nation, Alter, Gang, Erziehung und Farbe.

Unter allen unsern Hausthieren ist das Pferd das schönste, das nützlichste und kostbarste.

Die Schönheit des Pferdes besteht in der genauen Uebereinstimmung aller Theile, und macht den größten Vorzug desselben aus.

Die Stärke ist bey den Arbeitspferden hauptsächlich nöthig, und wird aus der Grösse und Biegsamkeit der Muskeln erkannt.

Dem Herkommen, oder der Nation nach, sind die Pferde sehr wesentlich unterschieden. Die arabischen, barbarischen, dänischen und englischen werden für die besten gehalten.

Das Alter macht einen beträchtlichen Unterschied in Ansehung des Werths; man erkennt es aus dem Schieben und dem Kerne der Vorderzähne.

Der Gang der Pferde ist dreyerley, der Schritt, Trott und Gallop. Die schwachen und verdorbenen Pferde bilden sich Gänge, die zwischen diesen das Mittel halten.

Die

Die Erziehung, oder das eigentlich sogenannte Bereiten, macht itzt eine eigene Kunst aus, die mit einer Menge unnützer Regeln und Kunstwörter beschweret ist.

Aus der Farbe wollen Einige auf die Güte und Stärke des Pferdes selbst schliessen; aber sie betrügen sich oft.

Die schneeweissen und isabelfarbenen pflegen die seltensten und theuersten zu seyn.

§. 7.

Die Krankheiten des Pferdes sind Blindheit, Tollheit, Hartschlächtigkeit, Colik, Blutharnen, Durchlauf, Krätze, Ausschlag, Mauck, Stollbeulen, Steingallen, Spaht, Rotz, Paraplegie und Bruch.

Eine deutliche, vollständige und ökonomische Beschreibung der Pferdekrankheiten fehlt uns noch. Ich führe daher hier blos diejenigen an, die mir selbsten bekannt sind, da die Beschreibungen der Schriftsteller gar zu unvollständig und unbestimmt sind.

Augenkrankheiten ist das Pferd häufig, und verschiedener Art, unterworfen; die mir aber nicht recht bekannt sind.

Die Blindheit, die von Verletzung des Sehenerven herrührt, ist völlig unheilbar.

Die Tollheit, (Mania) Sonnenscheu, Koller, zeigt sich am stärksten, wenn sie bey heisser Witterung

terung erhitzt werden: Sie schlagen, werfen sich, sehen wild aus den Augen, und geben alle Zeichen einer wirklichen Tollheit. Diese Krankheit rührt gemeiniglich von einem innern Fehler des Gehirns her, und ist alsdann unheilbar.

Hartschlächtigkeit (Asthma), besteht in einem schweren Athemholen bey der geringsten Bewegung. Zuweilen husten sie auch eine eiterigte Materie auf, zum Beweis, daß die Lunge angegriffen. Sie entsteht gemeiniglich vom staubigten Futter, und kan im Anfange mit auflösenden Mitteln gehoben werden.

Colik, oder Darmgicht, entsteht aus einer Verstopfung: Das Pferd schwillt, wird erhitzt, und giebt alle Zeichen eines starken Schmerzens im Unterleibe.

Das Blutharnen rührt oft von den scharfen Wasserpflanzen im Frühjahre her. Wird geheilt mit Lapide Lyncis.

Durchlauf (Diarrhoea), ist eine seltene Krankheit bey den Pferden, und entsteht von irgend einer Schärfe in den Gedärmen.

Die Krätze vermehrt sich beständig, juckt und ist ansteckend; wird erkannt durch die Unruhe des Pferdes und durch die kleinen Beulen der Haut. Sie entsteht vielleicht von Insecten, und wird gehoben durch Queckſilber, Schwefel, eingerieben durch alle Fettigkeiten.

Ausschlag (Serpigo), der äussere Wurm, besteht aus grossen Flecken, die hin und wieder auf der Haut zum Vorschein kommen; sie jucken, ver-

mehren sich, und sind überhaupt mit der Krätze nahe verwandt.

Mauke nennt man Geschwüre an den Knöcheln der Füsse, die dann und wann wieder aufbrechen; sie entstehen von der Kälte und Nässe, und werden geheilt durch Waschen mit Salzlauge und Schießpulver.

Stollbeulen sind grosse, weiche, unempfindliche und fleischigte Auswüchse, die sich an den Gelenken der Füsse ansetzen; sie entstehen vom Liegen des Pferdes auf den Huf.

Steingallen bestehen aus harten, knorplichten, etwas empfindlichen Auswüchsen an den Hinterbeinen; werden geheilt durchs Brennen.

Spaht erkennt man leicht an dem schmerzhaften Zucken der Hinterbeine, die sie nicht recht ansetzen können; äusserlich ist nichts zu sehen. Er entsteht vielleicht aus einer kalkigen Materie in den Gelenken.

Der Rotz ist eine sehr gefährliche ansteckende Krankheit; man erkennt sie an dem aus der Nase fliessenden Schleim, an den Beulen und Geschwüren des Halses, und an der Magerkeit und Abnahme des Pferdes. Sie wird geheilt durch Queckſilber.

Paraplegie besteht in einer völligen Lähmung des Hintertheils des Pferdes, und entsteht, nach des unsterblichen von Linné Meynung, durch den Curculio paraplecticus, der den Rückgrad berührt.

Der Bruch, oder das Vorfallen eines Eingeweides durch das Zerreissen der Logemente, kommt selten bey den Pferden vor, und wird kaum gehoben.

§. 8.

Das Pferd liebt schattigte holzige Wiesen, das beste Heu, Haber, Klee, Brod mit Salz, reines frisches Wasser, Reinlichkeit, Schwemmen, wiederholtes Striegeln, und nach dem Laufen Letten und Kuhmist um die Füsse gelegt.

Nach der verschiedenen Futterung, behalten oder verlieren sie zum Theil ihre Stärke und Schönheit. Gutes, frisches, nicht saures Gras, oder Klee, im Sommer, und Haber mit Heckerlinge vermischt, oder auch das beste Heu der ersten Erndte, im Winter, ist ihnen am zuträglichsten. Brod mit Salz oder Brantewein pflegen die Fuhrleute ihnen, bey langen und beschwerlichen Reisen, vorzusetzen; es giebt ihnen Muth und Kräfte gegen alle Beschwerlichkeiten.

Das Wasser sey rein, klar, frisch. Strohmwasser ist das beste; und Brunnenwasser trinken sie nicht, wenn sie an jenes gewöhnt sind.

Die Reinlichkeit, Schwemmen und Striegeln, sind nothwendige Stücke einer guten Pferdewartung. Sie befördern den Umlauf des Bluts, und sie vermehren die Stärke der Muskeln.

§. 9.

Das Pferd leidet Schaden von Insecten, Würmern, von Traubelkirschen (Prunus Padus) Sturmhaube (Aconitum) Taxus, von zu vielem Futter, vom Hunger, vom Trinken nach der Erhitzung, vom Gestank und vom schlechten Beschlagen.

Die Insecten beunruhigen die Pferde sehr. Einige plagen sie durch Stechen; andere legen gar ihre Eyer in ihren Körper, von welchen die ausgekrochenen Würmer die Pferde sehr martern, und oft gar tödten.

Die den Pferden tödtliche Pflanzen sind insonderheit die Traubelkirsche und die Sturmhaube. Weit mehrere sind, die von den Pferden nicht gefressen werden.

Das Hungern ist den Pferden sehr schädlich: denn wenn man sie über die gewöhnliche Zeit nach ihrem Futter warten läßt; so werden sie unruhig, nagen die Krippen, verderben sich die Zähne, und werden Krippenbeisser genannt.

Das Trinken, nach der Erhitzung, kann oft gefährliche Folgen nach sich ziehen; ob ich gleichwol weiß, daß die mehresten Fuhrleute es ihren Pferden, ohne Bedenken erlauben.

Aller Gestank ist sowohl der Brust, als hauptsächlich den Augen, nachtheilig.

Ein gutes Beschlagen des Pferdes erfordert gewiß mehr Kunst, als unsere gewöhnliche Hufschmiede

schmiede besitzen; besonders bey denen Pferden, die ein dünnes Huf haben. Und wir finden sehr häufig, daß die Pferde vom schlechten Beschlagen entweder lahmen, oder sich einen übeln Gang angewöhnen. Jede Nation hat fast ihre eigene Figur der Pferdeschuhe, und ihre eigene Art zu beschlagen; allein, die beste Art, nach allen verschiedenen Umständen zu bestimmen, ist schwer.

§. 10.

Der Pferdestall muß warm, reinlich und gut gebauet seyn. Er muß einen abhängigen Boden haben, und die Stände, Raufen, Krippen und Futterkasten enthalten.

Der Pferdestall muß gut, aber nicht gar zu kostbar gebauet seyn. Die gar zu grosse Verschwendung und Pracht bey den Pferdeställen ist wenigstens nicht ökonomisch.

Der Boden wird abhängig angelegt zum Ablauf der Gauche.

Die Stände, Raufen und Krippen, werden gerne, der Dauer wegen, von Eichenholz errichtet. Sie müssen alle die gehörige Grösse und Proportion haben.

Der Pferdemist ist hitzig, aufeinander gelegt gähret er, und erzeugt einen beträchtlichen Theil der Wärme, der insonderheit zum stärkern Treiben unserer Gewächse in den Treibbeeten nothwendig.

§. 11.

Die Stutereyen werden am häufigsten in einer gebürgigen und waldigten Lage angelegt, wo ein Ueberfluß an dem besten Futter und klarem Wasser ist.

Die Anlage einer guten Stuterey erfordert viel Kosten, grossen Vorschuß und eine genaue Aufsicht.

Der Ort zur Stuterey muß gut gewählt seyn: denn von der Lage des Orts hängen zum Theil die Abänderungen der Pferde ab. Auf niedrigen sumpfigten Stellen fallen gemeiniglich schwere Pferde, mit grossen Köpfen, dicken Bäuchen und schlechten Füssen.

Das Pferd ist überdem zärtlich. Es ist hitzig und aller Wartung ungeachtet verliert es doch oft durch Zufälle seine Schönheit und einen Theil seines Werths.

§. 12.

Die Hengste, die wir zur Zucht brauchen, müssen schön, stark und auserlesen seyn. Die Stuten nicht gar zu alt, hitzig und zahm: Die Füllen muß man nicht zu früh zur Arbeit brauchen.

Von der Schönheit und Stärke der Eltern, hängt zum Theil die Schönheit und Stärke der Füllen ab; und zwar, nach den Beobachtungen unsers größten Naturforschers von Linné, die

Schön:

Schönheit vom Vater, der Muth und die Stärke von der Mutter. Der Hengst muß deswegen schön, stark, in der Blüthe seiner Jahre, und nicht zu sehr abgemattet seyn. Die Stute muß gelehrig, gehorsam, und doch munter seyn, und wird in der Zeit, wenn sie trägtig ist, von aller Arbeit befreyet.

Aus einer geschickten Mischung der Pferde entstehen insonderheit die vielen Abänderungen, die wir in den Ställen grosser Herren antreffen. Die arabischen Hengste werden, insonderheit zum Belegen unserer Stuten, gerühmt.

Die Zeit der Brunst ist im Frühjahr, und wird durch das Aufschwellen der Geburtstheile der Stute, und der Absonderung der schleimigten Feuchtigkeiten (hippomanes) erkannt.

Die Füllen müssen zu rechter Zeit gezähmet, zugeritten, und in der Jugend mit schwerer Arbeit verschonet werden. Braucht man sie zu früh, so bleiben sie klein und schwach.

Das Verschneiden des Hengstes geschieht, zum leichtern Zähmen, gemeiniglich im zweyten Jahre. Er verliert aber dadurch einen Theil seiner Stärke, seines Muths und sogar seiner Schönheit.

Das Pferd wächst bis ins fünfte Jahr, und ist, bey guter Wartung, bis nach Zwanzigen brauchbar.

§. 13.

Der Esel, ein dummes, träges und geiles Thier, ist sowohl in Ansehung der Gestalt, als der Eigenschaften, dem Pferde am nächsten, erträgt aber kaum die Kälte unsers Climats.

Die grosse Aehnlichkeit des Esels mit dem Pferde, hat den Esel in Verachtung gebracht; indem er, in Vergleichung mit dem Pferde, allemal verliert. Hätten wir aber keine Pferde, wir würden gewiß den Esel mehr schätzen lernen.

Der Esel liebt die harten stachlichten Disteln und andere dergleichen Gewächse, welche das Pferd unberührt läßt. Er kann daher leicht erzogen werden, und bringt, besonders in den steilen Gebürgen, zum Lasttragen verschiedene Vortheile.

In unsern nördlichen kalten Ländern fallen die Esel kleiner, schwächer, häßlicher, und verdienen nicht, zugezogen zu werden.

In den südlichern Ländern gleichen sie, an Nutzbarkeit, beynahe den Pferden.

Aus der Vermischung der Esel und der Pferde, entstehen die sogenannten Maulthiere; die zwar stärker, munterer, grösser, aber dabey unfruchtbar sind.

§. 14.

Das Rindvieh, ein langsames, nützliches, wiederkäuendes Thier; erhält seinen

Vor-

Vorzug von der Nation, Stärke, Alter und Farbe: Es verschaft uns Fleisch, Milch, Butter, Käse, Talg und Leder.

In unsern dänischen Provinzen macht die Rindviehzucht das Hauptnahrungsgeschäfte des Landmanns aus, und die Menge, die Grösse, und die Schönheit des Rindviehes ist bey uns ausserordentlich.

Weder die Nation, noch die Hörner, noch die Farbe, geben uns sichere Zeichen von der Güte des Rindviehes, wie doch viele behaupten wollen. An der Farbe kann man eher einigermassen die Nation erkennen.

Die langsame, aber anhaltende, Stärke des Ochsens, macht ihn insonderheit zum Pflügen geschickt; wenn nur das Joch nach seinem Körper, und nach dem Pfluge, eingerichtet wird.

Das Alter erkennt man an den Zähnen, und einigermassen an der Anzahl der Ringe an den Hörnern, welche letztere doch oft trügen.

Das Ochsenfleisch ist insonderheit in Engelland beliebt; bey uns, gesalzen und geräuchert, zum Wintervorrathe.

Die Milch erhält von dem Futter ihren verschiedenen Werth. Vom Klee, Möhren, gutem Grase wird sie vortreflich; von Rüben, Oelkuchen und den Ueberbleibseln nach dem Brantweinbrennen schlecht, unschmackhaft. Sie giebt uns, durch die Bereitung, die unzählichen Abänderungen von Butter und Käse.

Der Talg wird hauptsächlich zu Lichtern verbraucht. Man reinigt ihn durchs Ausschmelzen und Abschäumen.

Das Leder erhält seinen Werth von der Güte der Felle in sich selbst, und der Zubereitung. Die Englischen werden am meisten gelobt, indem sie am besten das Wasser abhalten.

Der Mist ist wie bey allen Thieren, die von den Blättern der Gewächse leben, weniger hitzig, löst sich in eine treffliche, nahrhafte Erde auf, und wird daher auch insonderheit zur Düngung angewandt.

§. 15.

Die Krankheiten des Rindviehes sind: die Viehseuche, das Blutharnen, der Durchfall, der Husten, die Krätze, Geschwür der Eiter, Aufhören des Wiederkauens und Austreten des Geblüts.

Die Viehseuche wird mit Recht unter die hitzigen, exanthematischen und ansteckenden Krankheiten gerechnet.

Man erkennet sie an dem Kopfhängen, dem Husten, und der Absonderung einer schleimigten Feuchtigkeit aus den Augen und der Nase. Sie entsteht vielleicht von Insecten, und könnte vielleicht durch den äusserlichen Gebrauch oder das Einreiben des Queckſilbers gehoben werden; kaum durch innerliche Mittel, da das Widerkauen gleich beym Anfange der Krankheit aufhö-

ret. Sie scheint gelinder zu werden durch das Einimpfen.

Das Blutharnen rührt von den scharfen Frühlingspflanzen, insonderheit den weissen Glocken, (Anemone memorosa) her. Wird geheilt durch Tormentill.

Der Husten und die Schwindsucht haben am häufigsten ihren Ursprung von staubigem Futter; zuweilen von einer in der Lunge zersprungenen Ader.

Die ansteckende, um sich greifende Krätze, entsteht vielleicht von Insecten; wird geheilt durch Schwefel, Queckſilber.

Die Geschwüre der Eiter haben gemeiniglich ihren Ursprung von der Unreinigkeit, und der in der Eiter zurückgebliebenen Milch. Sie werden geheilet durch eine Salbe von weissem Hundskoth, (Album græcum).

Das Aufhören des Wiederkauens ist am häufigsten ein mitfolgendes Zeichen anderer Krankheiten. Zuweilen entstehet es indessen für sich allein, aus der wenigern Reizbarkeit des Magens, und wird gehoben durch Bevestigung eines Weidestockes im Maule, damit ein grösserer Speichelfluß erreget werde.

Die Austretung des Geblüts entsteht durch eine äusserliche Verletzung. Wird gehoben durch Wolferley, (Arnica montana).

§. 16.

Das Rindvieh liebt niedrige, grasreiche Wiesen, Rüben, Kohl, Erdäpfel, gutes Heu, Salz, frisches Wasser. Es läßt sich ernähren mit Fischen, Spühlig und Oelkuchen.

Das Rindvieh ist, in der Wahl der Gewächse zu seiner Nahrung, weniger zärtlich, als das Pferd. Fast alle saftige Gewächse sind ihm zuträglich. Es erfordert dagegen niedrige, grasreiche Wiesen, indem es die feinen Gras-Arten nicht mit seinen dicken Lefzen fassen kann. Möhren, Erdäpfel, Mangold, geben dem Rindviehe das beste Winterfutter, indem sie durch ihren frischen Saft die Milch vermehren, und die Gesundheit erhalten. Von Rüben und Kohl nimmt die Milch einen unangenehmen Geschmack an.

Salz, entweder mit ihrem Futter vermischt, oder ihnen blos zum Lecken gegeben, stärkt ihre Gesundheit, vermehrt den Appetit, und macht sie geschwinde fett.

Ihr Trinken muß kalt, frisch, rein seyn, und ihnen wenigstens dreymal des Tages gereichet werden.

Im Fall der Noth läßt sich das Rindvieh ernähren mit Fischen in Norwegen; mit Oelkuchen in Holland; und mit Spühlig bey uns. Allein, die Milch nimmt einen unangenehmen Geschmack davon an.

§. 17.

Das Rindvieh leidet von Insecten, Schierling (Cicuta), Sturmhaube (Aconitum), weissen Glocken (Anemone nemorosa), Schwämmen, Lindenblättern, Haarballen (Ægagropila).

Das Rindvieh ist sehr vielen Insecten ausgesetzt. Einige nisten sich auf ihren Rücken ein, wo sie die dem Felle schädlichen Beulen erregen; andere ermüden es durch Stechen und Blutsaugen.

Daß der Schierling und die Sturmhaube dem Rindvieh tödtlich, beweiset die Erfahrung.

Von den weissen Glocken, und andern scharfen Frühlingspflanzen, entstehet häufig das Bluthar-nen, besonders, wenn das Rindvieh nicht daran gewöhnt ist.

Die Lindenblätter, und die Schwämme, machen die Milch zähe, dick, und verursachen, daß sie keine Butter giebt. Reinfarren (Tanacetum vulgare) und die verschiedenen Knoblauchsarten (Allia) geben der Milch und Butter einen unangenehmen Geschmack und Geruch, ja selbst das Fleisch leidet davon.

Die Haarballen bestehen aus einer Menge zusammen gedreheter Haare, die auswendig mit einer härtern Rinde vom Schleime des Magens umgeben. Sie entstehen durchs Lecken, und durch die beständige Bewegung des Magens.

§. 18.

Der Rindvieh-Stall muß trocken, warm und reinlich seyn, mit doppelten Raufen, nach der Verschiedenheit des Futters, eingerichtet.

Alle eingeschlossene, unreine Luft, macht insonderheit die ansteckenden hitzigen Krankheiten gefährlicher, tödtlicher.

Die Raufen sind theils Gitter zum Heu, theils Tröge zu den zerstossenen Wurzeln und Kräutern.

§. 19.

Der zur Zucht bestimmte Stier sey stark, hitzig, in der Blüte seines Alters, und nicht durch häufiges Springen abgemattet. Die Kuh sey von mäßigem Alter, munter, zahm. Das Kalb endlich wird an einem warmen Orte mit nahrhaften Speisen erzogen.

Gar zu altes, und gar zu junges Vieh, bringt allemal eine schwächere, schlechtere Nachkommenschaft.

Der ungelehrige, und auf keine Art zu zähmende Stier, muß fett und stark seyn, mit schwarzen Augen, breiter trotziger Stirn, kurzen, aber dicken Hörnern, hervorstechenden rauhen Ohren, und kurzen aber festen Beinen.

Die Zeit der Brunst ist größtentheils im Frühjahr, und wird an dem wiederholten Brüllen, der

Unruhe, und dem Schwellen der Geburtstheile erkannt. Neun Monate geht die Kuh trägtig.

Das Kalb ist schwach, muß warm gehalten, und gut genährt werden. Ihre beste Nahrung ist Milch mit Kleye vermischt.

Durch wiederholtes Aderlassen werden die Kälber fetter, und durch Kreide wird das Fleisch weisser, aber trockener. Geschnitten, verlieren sie die unbezwingliche Wildheit des Stiers, und werden zum Joche geschickt. Das Fleisch wird dadurch fetter und schmackhafter.

§. 20.

Das Schaf, ein schwaches, furchtsames, dummes, aber sehr nützliches Thier; unterscheidet sich nach der Nation, dem Alter, der Farbe, und verschaft uns Fleisch, Wolle, Felle, Milch, Käse.

Das Schaf ist unter allen Thieren eines der furchtsamsten und schwächsten, und die Natur hat auch nicht, wie bey den übrigen, die Schwäche durch die Geschwindigkeit ersetzt. Es scheint daher fast, als ob die Schafe nicht ohne die Cultur der Menschen bestehen könnten, so wie wir sie auch itzt nirgends wild finden.

Der Nation nach, sind die Schafe sehr unterschieden. Die Spanischen bringen die feinste Wolle, können aber kaum mit Nutzen bey uns eingeführt werden, da wir ihnen nicht das Climat und die zarten aromatischen Gewächse der Spanischen

Gebürge verschaffen können. Die Englischen und Dänischen sind nach diesen die besten und wollreichsten.

Die Hörner und die Farbe geben bey den Schafen keine sichere Zeichen der Güte. Wir finden sie oft unter einander; doch hat man die schwarze und fleckige Wolle ungern, indem sie die Farbe nicht so gut annimmt.

Das Fleisch, besonders der Lämmer, ist zart, weiß, leicht zu verdauen und gesund.

Die Wolle macht ein Hauptstück unserer Manufacturen aus, und erhält ihre Güte von dem bessern Futter und Cultur der Schafe.

Die Milch ist sehr fett, süß, giebt keine Butter, aber gute gesunde Käse.

Der Schafmist ist hitziger als der Kuhmist, im Lande wirksam, verliert aber bald seine Kräfte.

§. 21.

Die Krankheiten der Schafe sind: die Fäule (Hepatitis), das Blutharnen, Husten und Schwindsucht, Schwindel, Geschwüre an den Füssen, Wassersucht, Blattern, Krätze.

Die Schriftsteller führen noch viele Krankheiten mehr an; allein, diese sind es, von welchen ich versichert bin, daß sie die Schafe angreifen.

Die Fäule, eine tödtliche, in niedrigen Gegenden sehr gemeine Krankheit, entsteht von den sogenann:

nannten Egelschnecken (Fasciola), die die Leber oder Lunge angreifen; man erkennt sie am Ausfallen der Wolle, an der Abnahme der Schafe, an den weissen Gefässen der Augen, und dem weissen Zahnfleische. Sie wird theils vorgebeugt, theils gehoben, durch den häufigen Gebrauch des Küchensalzes.

Das Blutharnen, oder rothe Wasser, entsteht von den scharfen, insonderheit Wasserpflanzen, im Frühjahr, und wird geheilt durch Aderlassen und durch abstringirende Mittel.

Der Schwindel entsteht oft von Würmern, zuweilen von Blasen (Hydatites) innerhalb der Hirnhöhle, oder dem Gehirn. Man erkennt ihn an dem Wanken und Herumdrehen der Schafe, und er wird zuweilen durch das Einblasen des Tobaksrauchs in die Nase gehoben.

Die Geschwüre der Füsse haben mehrentheils von der Unreinigkeit des Orts ihren Ursprung, und werden durch die Pechsalbe geheilt.

Die Wassersucht, das weisse Wasser, rührt am häufigsten von dem gar zu feuchten und saftigen Futter her, wodurch die Gefässe zerreissen. Man erkennt die Krankheit durchs Gefühl an der innerlichen Bewegung des Wassers. Sie wird zuweilen durchs Zapfen und den Gebrauch des Bitriols geheilt.

Die tödtlichen ansteckenden Blattern rühren vielleicht von Insecten her. Man erkennt sie an den kleinen schwerenden, abfallenden, und Nar-

ben zurücklassenden Beulen der Ohren, der Stirn und der Schultern. Sie können vielleicht gehoben werden durch Quecksilber; andere rühmen das Palmöl, (Oleum ruſci).

Die beſtändig weiter um ſich greifende, anſteckende Krätze, oder Räude, erkennt man an den gelblichen Flecken der Haut unter der Wolle, an dem Kratzen des Thiers, und an den geſchwollenen Lefzen. Sie wird geheilt durch Quecksilber, Tobak, Schwefel; eingerieben durch alle Fettigkeiten.

§. 22.

Das Schaf liebt erhabene, ſandige und trockene Weiden, Schafgras (Feſtuca ovina), Hirtentaſche (Burſa paſtoris), faſt alle zarte und feine Gewächſe, Salz, gutes trockenes Heu, Rüben, reines friſches Waſſer, und freye kalte Luft.

Die niedrigen ſumpfigten Wieſen ſind den Schafen ſchädlich, theils wegen der ſcharfen Gewächſe, theils wegen der im Sumpfwaſſer ſich aufhaltenden Würmer; in denen ſalzen Marſchgegenden hingegen werden ſie bald fett.

Alle feine zarte Gewächſe, als inſonderheit Schafgras und Hirtentaſche, ſind zur Schafzucht ungemein dienlich.

Sie erhalten die Schafe geſund, und verſchaffen zugleich die feinere und beſſere Wolle.

Salz ist bey der Schafzucht nothwendig, besonders in niedrigen Gegenden; Es bewahrt sie vor die Fäule, vermehrt den Appetit, und stärkt die Eingeweide.

Reines frisches Wasser erhält die Schafe gesund. Einige Landwirthe pflegen es ihnen im Winter warm vorzusetzen, andere ihnen die gehörige Menge zu versagen; aber beyde irren sich.

Die äussere kalte Luft des Winters ist den Schafen weniger nachtheilig, als die eingeschlossene dumpfige der Ställe, insonderheit wenn sie sich unter die Gebüsche verbergen können.

§. 23.

Das Schaf leidet Schaden von Raubthieren, Insecten, Würmern, weissen Glocken (Anemone nemorosa), Scheerkraut (Ranunculus flammula), Pferdeschwanz (Equisetum), vielen andern scharfen Gewächsen an niedrigen sumpfigten Oertern und einer ungeschickten Wollschur.

Das Schaf ist, wegen seiner natürlichen Schwäche und Furchtsamkeit, vielen Feinden ausgesetzt. Fast alle Raubthiere, insonderheit die Wölfe, greifen sie an, und überwältigen sie; wogegen man sie durch gute Hirtenhunde zu verwahren sucht. Die Insecten und Würmer plagen sie häufig; erstere werden durch Tobakswasser abgehalten; letztere durch Salz.

Von scharfen Gewächsen leiden sie häufig. Viele sind ihnen gar tödtlich; die sie aber im Frühjahre, wenn sie erst auf die Weide kommen, begierig mit hineinfressen. Selbst der gar zu grosse Ueberfluß guter, nahrhafter Gewächse, des Klees und anderer, ist ihnen tödtlich.

Die Wollschur geschieht zuweilen ein, zuweilen zweymal des Jahrs. Sie muß nicht zu spät im Herbste, und mit aller möglichen Gelindigkeit, vorgenommen werden, damit die Schafe nicht durch die Kälte leiden, oder durch ein härteres Verfahren verwundet werden.

§. 24.

Der Schafstall wird an einen trockenen, freyen, luftigen Ort angelegt, und muß rein und mit erhabenen Raufen versehen seyn.

Die frische freye Luft ist den Schafen zu ihrer Erhaltung nothwendig. In dumpfigten verschlossenen Ställen ersticken sie. Sie können weit eher die Kälte, als die eingeschlossene Luft, ertragen.

In Schottland, ja gar in Island, kommen die Schafe niemalen in Ställe, sondern sie erhalten sich unter den Büschen und Klippen, und lassen sich immer einschneyen.

Der Schafstall muß reinlich gehalten werden, damit nicht Geschwüre an den Füssen entstehen, oder die Wolle fleckigt werde.

Die

Die Raufen müssen gut eingerichtet werden, theils, damit sie nicht hineintreten, und das Futter verunreinigen, theils, damit nicht der Heusame herunterfalle, und die Wolle unrein mache.

§. 25.

Der zur Zucht bestimmte Bock muß groß, stark, hitzig und in der Blüthe seiner Jahre seyn. Das Mutterschaf muß gesund, munter und in ihren besten Jahren seyn. Die Lämmer werden an einem trockenen Ort, mit Milch und gutem Heu, erzogen.

Der Bock ist für funfzehn bis zwanzig Mutterschafe hinreichend; aber auch kaum für mehrere. Ermattet man ihn zu viel; so wird seine Nachkommenschaft schwächer.

Die Brunstzeit ist bey den Schafen ungewiß, und hängt hauptsächlich von der stärkern oder schwächern Futterung ab.

Am häufigsten werden sie im späten Herbst belegt, damit sie im Frühjahr werfen, da sie fünf Monate trägtig gehen.

Vor dem Belegen wird sowohl der Bock, als das Mutterschaf, etwas besser gefüttert, damit solche hitziger werden, und hernach beym Belegen weniger unfruchtbar oder galte bleiben.

Die neugebohrnen Lämmer sind ungemein schwach und zärtlich, und müssen behutsam erzogen werden.

In der vierten Woche verschneidet oder hämmelt man die jungen Böcke, damit sie geschwinder fett und zärter werden. Je jünger man sie hämmelt, desto weniger gefährlich ist es, indem der Trieb nach den Geburtstheilen weniger stark ist, und desto zärter und schmackhafter wird das Fleisch.

§. 26.

Die Ziege, ein neugieriges, geiles, hüpfendes, bärtiges und stinkendes Thier; benaget und beschneidet die Bäume, unterscheidet sich nach der Nation, der Farbe, dem Alter, und wird uns nutzbar durchs Fleisch, Milch, Haare und Felle.

Die Ziegen sind den Wäldern sehr schädliche Thiere, indem sie nicht nur die Spitzen und jungen Schüsse des Anfluges abbeissen, sondern auch die Rinde der alten Bäume benagen. In verschiedenen Ländern pflegt daher auch das Recht, Ziegen zu halten, durch die Forstordnungen eingeschränkt zu seyn.

Der Nation nach sind die Ziegen gleichfalls unterschieden, und von diesen Arten sind insonderheit die Angorischen die vorzüglichsten, bekanntesten; sie haben herabhangende Ohren, gewundene Hörner, und weisse, fast bis an die Füsse herabhängende Haare, welche wir unter dem Namen der Cameelhaare kennen.

Das Alter der Ziegen wird, wie bey den übrigen Thieren, aus dem Schieben der vordern Zähne erkannt.

Das Fleisch von den jungen Ziegen hält man für schmackhaft und gesund; von den ältern, besonders männlichen Geschlechts, hat es einen widerlichen Geruch und Geschmack.

Die Milch enthält wenig Butter, mehr Käse, und wird, der Gesundheit wegen, von Hectischen getrunken.

Die Haut der Jungen wird zum Saffian der Türken gebraucht; die Haare zu verschiedenen Tüchern, insonderheit den sogenannten Cameloten.

§. 27.

Die Ziege liebt einen trockenen, gebürgigen, felsigten, waldigten Boden, Zweige und Rinde der Bäume, Haber, Spelt, Mooose und verschiedene andere, den übrigen Thieren schädliche und unangenehme, Gewächse.

Die Ziege hat von Natur sehr viele Aehnlichkeit mit den Schafen; allein, sie ist weit gesunder und stärker, leidet weniger von schlechter Wartung und schlechter Futterung, und ist wenigern Krankheiten unterworfen.

Die Ziegen ziehen unter allen Gegenden die felsigten vor, und je höher und steiler die Felsen

sind, desto lieber klettern sie darauf herum, und desto besser und gesunder leben sie.

Man kann sie deswegen oft mit dem größten Nutzen halten, theils, weil sie an Oertern leben, die man sonst vielleicht nicht würde nutzen können; theils, weil sie eine Menge Gewächse fressen, die das übrige Vieh stehen läßt. Hieher gehören insonderheit die Stein- und Baum-Mooße (Lichenes), die ihnen ein sehr gutes Winterfutter geben; ja man sagt sogar, daß die Ziegen den Wasser-Schierling (Cicuta) ohne Schaden verzehren; wovon ich aber noch nicht völlig überzeugt bin.

§. 28.

Der Ziegenbock, den wir zur Zucht brauchen wollen, muß groß, stark, hitzig und in seinen besten Jahren seyn. Die Ziege sey zugleich munter, gesund und zahm.

Die Brunstzeit pflegt am häufigsten im Herbste einzufallen, damit die Ziege im Frühjahr werfe, indem sie fünf Monate trägt.

Die jungen Ziegen werden an einem warmen Orte gut genährt und erzogen. In Schweden pflegt man ihnen die Sehne an den Füssen zu lähmen, damit sie hernach nicht springen können. (S. Linn. westgoth. Reise.)

In Schweden haben sie die gewöhnlichen Ziegen durch Angorische Böcke belegt, allein bis itzo hört man noch wenig von den Folgen dieser Verbesserung.

§. 29.

Das Schwein, ein unreines, wühlendes, grunzendes, halsstarriges, schläfriges und fettes Thier; streitet mit den hervorragenden Hundszähnen der untern Kinnlade; macht einige Abänderungen der Farbe, des Ansehens, und wird insonderheit wegen des Fleisches und des Fettes unterhalten.

Wir finden drey Hauptabänderungen der Schweine, die sich deutlich und beständig fortpflanzen, nemlich, das wilde, unser gewöhnliches und das chinesische. Die übrigen geringen Abänderungen, theils der Farbe, theils der Statur, rühren von der Cultur her, und verändern sich jährlich. Die langrüsselichten pflegt man indessen für die besten und stärksten zu halten.

Die Schweine kämpfen auf das heftigste, und wenn eins verwundet wird, und schreyet, so kommen gleich alle übrigen, mit schäumenden Munde und voller Wuth zu Hülfe.

Die Güte und Festigkeit des Schweinefleisches oder Schinken, unterscheidet sich nach dem verschiedenen Futter, und nach der mehrern oder wenigern Bewegung. Die Bajonischen, Holsteinischen und Westphälischen werden insonderheit gelobt.

Das Fett der Schweine ist sehr häufig und stark, woher auch ihre grosse Unempfindlichkeit rühret.

Der Schweinemist ist hitzig, stark, der Urin scharf, fressend. Man muß ihn daher mit vielem Stroh vermischen um ihn bey der Düngung mit Nutzen zu gebrauchen.

§. 30.

Die Krankheiten der Schweine sind die Tollheit, die Finnen, das Rankkorn, die Krätze.

Die Schweine sind äusserst gefrässig, und daher leiden sie am meisten von denen Krankheiten, die von zu vielem Fette und von Unverdaulichkeit herrühren.

Die Finnen (Scrophulæ) entstehen von dem gar zu häufigen Genuß mehligter Speisen bey weniger Bewegung, wodurch die Glandeln verstopft werden.

Man erkennt sie an den Borsten, die am Grunde blaß, an der blassen Zunge, und einer rauhen heisern Stimme. Nach dem Schlachten sitzen die Finnen, wie kleine gelbe Blattern, im Fleische, und machen solches unangenehm, und, wie man sagt, ungesund. Sie werden geheilt durch Spiesglas.

Die Tollheit entsteht oft vom Genuß des Bilsenkrauts (Hyoscyamus niger), und wird geheilt durch Eßig.

Das Rankkorn (Granulum) besteht in einer halb durchsichtigen schmerzhaften Blatter an der Spitze der Zunge, wodurch die Schweine am

Fressen

Fressen verhindert werden. Es wird gehoben durchs Wegschneiden und Bestreichen mit ungesalzener Butter.

§. 31.

Die Schweine lieben einen warmen, trockenen Ort, saftige Gewächse und Wurzeln, Früchte, Koth, todte Thiere und Fische, und überhaupt alles, was fett, saftig und schmierig ist.

Die Kälte und Nässe verhindern das Ansetzen des Fettes; weswegen auch die Schweine in kalten und nassen Sommern weniger fett zu werden pflegen.

Die Küche der Schweine ist unter allen Thieren die stärkste und weitläuftigste. Sie essen alles, wenn es nur saftig und weich ist; das Trockene und Harte im Gegentheil verwerfen sie gänzlich.

Wir mästen unsere Schweine mit Korn, und der Eichen- und Buchenmast; die Westindianer mit den Ueberbleibseln des Zuckerrohrs, nach dem Auspressen, und türkischen Waizen; die alten Römer mit Feigen.

Durch die Bewegung und öfteres Reiben wird das Fleisch besser und angenehmer.

§. 32.

Das Schwein leidet Schaden von den Läusen, dem Bilsenkraute, Pfeffer, der Kälte und Nässe.

Die

Die Läuse plagen die Schweine ungemein, besonders wenn sie krätzig sind, und sie des Sommers keine Pfützen, oder stehendes Wasser haben, um sich abzukühlen. Sie werden vertrieben durch Queckſilberſalbe, oder dem Decoct von wilden Rosmarin (Ledum).

Vom Pfeffer sterben die Schweine, vom Bilsenkraut (Hyoscyamus) werden sie toll, und von Näſſe und Kälte weniger fett.

§. 33.

Der Schweineſtall wird warm angelegt, und reinlich gehalten, mit einem ſteinernen Boden und wohl verſchlagenen Trögen.

Wir müſſen verſchiedene Schweineſtälle haben, für die trägtige Säue, für die mäſtende Schweine, und für die jungen Ferkel.

Der Boden im Schweineſtall wird gerne mit Steinen gepflaſtert, weil der ſcharfe Urin das Holzwerk angreift. Man muß ihnen aber auch dagegen, der Wärme wegen, mehr Stroh unterſtreuen, ſonſten werden ſie nicht ſo geſchwinde fett.

Die Schweinetröge werden wohl verſchlagen, damit ſie nicht mit dem ganzen Körper hineinſteigen, und ihr Freſſen verunreinigen, oder auch einander davon verjagen.

§. 34.

Die Eber, die man zur Zucht brauchen will, müſſen ſtark, und in ihrer Blüthe ſeyn.

Die Säue werfen zweymal des Jahrs eine ansehnliche Menge Jungen. Die Ferkel sind zärtlich, und leiden insonderheit von der Nässe und Kälte.

Der Eber wird nicht gerne vor dem zweyten Jahre, und nach dem sechsten, zur Zucht gebraucht, wo man auf eine gute Art sieht.

Die Säue sind fast beständig in Hitze, tragen vier Monate, und werfen eine ansehnliche Anzahl Jungen, die sie aber zuweilen selbst wieder auffressen, wo sie nicht in dieser Zeit gut gefuttert werden.

Die Schweine werden bey uns jährlich gerin-gelt, damit sie das Wühlen nachlassen. Leichter verhindert man es, wenn man ihnen in der Jugend die beyden Sehnen abschneidet, die den vordern Knorpel der Nase steif machen. (S. Linn. westgoth. Reise.)

§. 35.

Die zahmen Vögel unterscheiden sich nach den verschiedenen Arten und Abänderungen. Sie werden uns nützlich durch die Eyer, das Fleisch und die Federn.

Wir haben nur fünf Arten Vögel, welche wir mit ihren Abänderungen bey uns zu erziehen pflegen, nemlich, die Gänse, Enten, Hüner, Truthüner und Tauben; ob ich gleich glaube, Daß wir auch andere, insonderheit aus dem Geschlechte

schlechte der Auerhüner, (Tetrao) und der Gänse, mit Vortheil zähmen könnten.

Die Cultur aller dieser verschiedenen Arten Vögel, ist fast dieselbige; weswegen ich sie hier auch alle zusammen fasse.

Die Nutzung der zahmen Vögel ist von dem Landmanne oft von der größten Wichtigkeit, besonders in der Nachbarschaft grosser Städte, wo der Absatz beständig, und der Preis hoch.

Das Ey besteht aus dem Hahnentritt, dem Dotter, dem Weissen und der Luftblase, welche alle in einer kalkartigen Schaale eingeschlossen sind; sie sind süß, angenehm, und ungemein nahrhaft.

Die Federn von lebendigen Vögeln, verschaffen uns unsere warmen Betten.

Der Mist des Federviehes ist hitzig, gehörig mit Stroh vermischt zur Düngung nutzbar.

§. 36.

Die vornehmsten Krankheiten unserer zahmen Vögel sind: der Pips, die Geschwulst des Kopfes, Durchfall und Mangel des Appetits.

Die Krankheiten der Vögel sind uns noch zu wenig bekannt. Es giebt viele, die gar nicht bemerkt worden, und nicht einmal Namen erhalten, woran doch manche jährlich sterben.

Der

Der Pips (Pituita), besteht in einer Inflammation der äussersten Spitze der Zunge, die hart und knorpelicht wird.

Man erkennt die Krankheit am Kopfhängen und an der traurigen und heisern Stimme, und heilet sie durch das Wegschneiden des knorpelichten Theils, und den Gebrauch des Spießglases.

Das Schwellen des Kopfes ist bey den Hünern und Truthünern häufig, und oft so stark, daß die Augen zugehen. Es rührt von der Verstopfung der Gefässe her, und wird, wie man sagt, durch Tobak und ungesalzene Butter geheilet.

Der Durchfall rührt von der Schärfe der Säfte her, und ist selten gefährlich.

Der Mangel des Appetits (Anorexia), hat am häufigsten von einer Unverdaulichkeit seinen Ursprung, und wird durch Pfeffer gehoben, welcher dem Magen einen stärkern Reiz giebt.

§. 37.

Die Vögel lieben einen warmen, reinen Ort; die verschiedenen Getraide-Arten, Erdäpfel, Insecten, Fische, Sand, und werden durchs Stopfen am fettesten.

Alle unsere zahmen Vögel lieben die verschiedenen Getraide-Arten am meisten. Mit gekochten Erdäpfeln, entweder mit oder ohne Kleye, lassen sie sich auch gut mästen.

Die

Die Truthüner und Gänse ziehen die grünen Gewächse, insonderheit Nesseln, fast allen übrigen Speisen vor, welche die Enten und Tauben, im Gegentheil, gänzlich verwerfen.

Die Gänse und Enten verstehen und treiben den Fischfang, ja die Enten nähren sich auch wol von todten Körpern.

Sand ist dem Federvieh, insonderheit den Hünern, nothwendig. Sie verschlucken theils Sandkörner, um desto geschwinder und leichter zu verdauen; theils wälzen sie sich im Sande, um sich von den Läusen zu befreyen.

Am geschwindesten werden sie fett, wenn sie einigemal des Tages mit mehlichten Speisen gestopft, und in einem ganz engen Loche, ohne die geringste Bewegung eingesperret werden. Auch von Fleischspeisen nehmen sie geschwinde zu.

§. 38.

Die Vögel leiden Schaden von Raubthieren und Vögeln, von Läusen, vom Geisfuß (Aegopodium podagrania), gar zu vieler Kälte und Nässe.

Alle unsere zahmen Vögel sind den Raubthieren und Vögeln ausgesetzt. Die Füchse, das Wieselchen, die Katzen, Habichte und Falken, richten oft grosse Niederlagen unter ihnen an, und es ist dem Landmanne, an den Orten, wo die Füchse zu stark gehegt werden, kaum möglich Federvieh zu halten.

Die

Die Läuse plagen das Federvieh häufig; am leichtesten werden sie durch Pfeffer, mit ungesalzener Butter, vertrieben.

Geisfuß ist den Vögeln tödtlich.

Starke Regengüsse und darauf folgende Kälte setzt insonderheit die jungen Truthüner zurück.

§. 39.

Die Ställe fürs Federvieh müssen geräumig, etwas erhaben, reinlich und zum Eyerlegen eingerichtet seyn.

Eine eingeschlossene dumpfige Luft ertragen keine Vögel: Die Tauben insonderheit verlassen gerne einen dumpfigen Schlag. Sie werden zurück gehalten durch den Annisgeruch, der ihnen ausserordentlich angenehm ist.

§. 40.

Das Männlein des Federviehes muß stark, groß, nicht zu jung seyn, und ist für vier bis acht Weibchen hinreichend. Das Weibchen bauet ihr Nest, legt und brütet die Eyer, und ernähret und vertheidigt die ausgekrochenen Jungen.

Die Tauben machen hier eine Ausnahme, die paarweise zusammen leben, gemeinschaftlich ihr Nest bauen, die Eyer ausbrüten, und die Jungen ernähren.

Die übrigen Arten des Federviehes legen viele Eyer, die bey uns in drey Wochen, durch die natürliche Wärme der Mutter, ausgebrütet werden; in Egypten durch die Wärme des Ofens; welches aber in unserm Climat kaum angehen dürfte.

Das Hünervieh wird in der Jugend verschnitten (Capaunen, Poulardes); bey denen übrigen Arten aber ist es nicht gebräuchlich.

§. 141.

Der Seidenwurm, eine chinesische Raupe, mit gehörntem Schwanze; unterscheidet sich nach der Farbe, und liefert uns die Seide, die nach der Farbe, der Cultur und der Bereitung verschieden ist.

Die Geschichte des Seidenbaues ist noch undeutlich und ungewiß. Ihr Ursprung muß sehr alt seyn, und scheint in China ihren Anfang genommen zu haben.

Einige haben mit Unrecht vorgegeben, daß die zweyte und dritte Generation in unsern Gegenden ausarte. Eine schlechte Cultur bringt die Seidenwürmer wol dahin, daß sie weniger und schlechtere Seide spinnen; aber nicht der Ort oder das Climat, da wir sie allenthalben unter Dach erziehen.

Die Cultur der Seidenwürmer, und der Handel mit der Seide, macht den stärksten Nahrungs-Artikel verschiedener Gegenden aus.

Das

Das Leben des Seidenwurmes dauert etwa dreyßig bis zwey und dreyßig Tage, in welcher Zeit er sich viermal häutet. In den letztern Tagen seines Lebens spinnt er sich ein, und verwandelt sich innerhalb seines Gespinnstes in eine mehrentheils unbewegliche Puppe, aus welcher, nach vierzehn Tagen, ein weißlicher Nachtvogel zum Vorschein kommt.

Die Abänderungen der Seidenwürmer sind nicht von grosser Bedeutung. Sie bestehen in der Farbe, und scheinen uns keine Kennzeichen einer vorzüglichen Güte zu geben.

§. 42.

Die vornehmsten Krankheiten der Seidenwürmer sind der Durchfall, das Häuten, das Aufschwellen, die Dürrsucht und die Wassersucht.

Der Durchfall ist die gefährlichste und unheilbarste Krankheit der Seidenwürmer, und ist zugleich ansteckend. Sie scheint hauptsächlich von feuchtem Futter herzurühren, und man muß die Kranken bald von den Gesunden absondern, damit sich die Krankheit nicht weiter ausbreite.

Beym Häuten verlieren einige das Leben, indem sie sich nicht von der alten Haut loszumachen im Stande sind; doch ist dieser Zufall selten.

Das Aufschwellen (Leucophlegmatia), erkennt man an der zunehmenden Dicke, an dem Glanze und einem dicken klebrigten Schweisse.

Endlich hören sie auf zu fressen, und sterben in wenigen Tagen. Sie entsteht vielleicht vom nassen Futter.

Die Dürrsucht (Atrophia), ist nach der vierten Häutung am gemöhnlichsten. Die Würmer schwinden ein, werden schwärzlich, hängen sich fest in die alten Blätter, und sterben bald. Sie scheint von vielen und gährenden Unreinigkeiten zu entstehen.

Die Wassersucht entsteht gleichfalls nach der vierten Häutung. Der Bauch ist mit Feuchtigkeit angefüllt, und halb durchsichtig.

§. 43.

Die Seidenwürmer fordern einen bequemen Ort zu ihrer Erziehung und zu ihrem Spinnen, eine mäßige, heitere und reine Luft, und Maulbeerblätter zu ihrem Futter.

Die Luft muß gemäßigt seyn, nicht zu warm oder zu kalt. Von beyden leiden sie.

Der Ort zu ihrer Erziehung muß so eingerichtet seyn, daß wir viele auf einem kleinen Platze erhalten, und solche zugleich bequem umwechseln können.

Der Ort zum Spinnen wird mit Stroh und trockenen Sträuchern zugerichtet, damit sie leicht und allenthalben ihre Fäden befestigen können.

Zu ihrem Futter sind die Maulbeerblätter nothwendig. Man kan sie zwar mit Sallat und Cichorien-

rienblätter erhalten; allein, alsdann geben sie wenige, sehr schlechte und spröde Seide.

§. 44.

Die Seidenwürmer leiden von Vögeln, Mäusen, Spinnen, Unreinigkeit, nassem Futter und dem Hunger.

Nichts ist den Seidenwürmern nachtheiliger, als die Unreinigkeit, oder vielmehr die Ausdünstung von ihrem eigenen Miste. Je fleißiger und je öfterer wir sie rein machen, desto weniger werden sie krank werden.

Die nassen Blätter verursachen den Seidenwürmern verschiedene Krankheiten; sie werden deswegen erst an einem schattigten gemäßigten Orte getrocknet, ehe man sie ihnen vorwirft.

Der Hunger, besonders nach der letzten Häutung, trägt vieles zu einem schlechten und kleinen Gespinnste bey.

§. 45.

Die Gespinnste, welche wir zur Fortpflanzung haben wollen, werden an einem trockenen Orte aufbewahret, damit der Nachtvogel auskrieche. Dieser begattet sich gleich, und legt eine ansehnliche Menge Eyer, die an einem kühlen Orte zum folgenden Frühjahr aufbehalten werden.

Zur Fortpflanzung wählen wir die größten, stärksten und besten Gespinnste, damit die Nachkommenschaft nicht schwächer werde.

Die Gespinnste der Männlein sind kleiner, dünner; und mit Recht rechnet man, bey der Auswahl zur Fortpflanzung, gleich viel Männchens und Weibchens.

Ein Pfund Gespinnste pflegt eine halbe Unze Eyer zu geben.

Die übrigen Gespinnste, die zum Abhaspeln bestimmt sind, werden gleich im Ofen, oder an der Sonne getrocknet, damit nicht der Vogel auskriechе, und das Gespinnste verderbe.

§. 46.

Die getrockneten Gespinnste werden, nach Abnahme der äussern Floretseide, abgehaspelt.

Die Seide unterscheidet sich hauptsächlich nach der Menge der Fäden, die man beym Abhaspeln zusammen nimmt.

Die Seidenwürmer geben uns zweyerley Arten Fäden, nemlich die Floretseide und die eigentliche Seide, deren jede wieder verschiedene Abänderungen unter sich begreift.

Die mehresten werden beym Abhaspeln in heissem Wasser, worin ein wenig arabischer Gummi aufgelöst, gelegt, um das Abhaspeln zu erleichtern; doch lassen sie sich auch trocken abwinden.

Die

Die Structur der Haspel ist sehr verschieden. Die beste ist allemal, die eine beständige, gleiche und ebene Bewegung hat, damit die Fäden so viel weniger zerreissen.

Sechshundert Gespinnste wiegen gemeiniglich ein Pfund, und acht Pfund Gespinnste pflegen ein Pfund Seide zu geben.

Die Farbe der Gespinnste ist unterschieden. Die gelben, mit verschiedenen Abänderungen, sind die häufigsten, die weissen kostbarer, indem sie die Farbe besser annehmen.

Vielleicht hätten wir auch in unsern Gegenden Raupen, die uns eine eben so gute Seide liefern könnten, wenn unsere Insecten genauer untersucht würden. Die Spinnenseide des Herrn v. Reaumur läßt sich nicht anwenden, da die Spinnen weniger Fäden geben, und nicht leicht aufgefüttert werden können.

§. 47.

Die unermüdeten, tapfern, in Gesellschaft lebenden Bienen, unterscheiden sich nach dem Geschlechte, und sammlen das Wachs aus dem männlichen Staube, und den Honig aus dem Honigsafte der Pflanzen.

In einen jeden Bienenstock findet sich ein dreyfaches Geschlecht: Die Königinn (Weibchen), ist ansehnlicher, höher, bewafnet, und hat zehn Glieder an den Fühlhörnern; Die Drohmen (Männlein), deren etwa sechshundert in jedem

Stocke, sind grösser, träge, unbewafnet, und haben eilf Glieder an den Fühlhörnern; Die Arbeitsbienen (neutra), arbeiten unermüdet, führen einen Stachel und funfzehn Glieder an den Fühlhörnern, und machen die größte Anzahl aus.

Jedes dieser drey Geschlechter im Bienenstocke hat seine besondere Pflichten. Die Arbeitsbienen erbauen die sechseckigten Zellen, sowohl für die Brut, als für den Honig; sie futtern die Brut, vertheidigen den ganzen Stock, tragen Honig ein, und reinigen die Zellen.

Die faulen schwelgerischen Männlein befruchten die Königinn, mit Verlust ihres Lebens, und die übrigen werden von den Arbeitsbienen vertrieben, wenn die Königinn anfängt Eyer zu legen. Die Königinn, die einzige Hofnung einer weitern Nachkommenschaft, kömmt niemalen, ohne mit einer grossen Menge Arbeitsbienen umgeben, zum Vorschein; sie sticht nicht, ob sie gleich bewafnet ist, und legt endlich eine ausserordentliche Menge Eyer. Von ihr hängt das Schicksal des ganzen Stocks ab. Stirbt sie, oder kömmt weg; so hört gleich der ganze Stock auf zu arbeiten, wenn nicht eine neue Königinn wieder verschaft werden kan.

Wir haben mehrere Arten von Bienen, die Honig einsammlen; vielleicht liessen sich auch die andern mit Nutzen zahm machen.

§. 48.

Die vornehmsten Krankheiten der Bienen sind: Der Durchfall, die Hörner, die Fäule, die Unfruchtbarkeit.

Der Durchfall ist eine sehr gefährliche, ansteckende Krankheit, welcher von der Schärfe schlechter, verdorbener Speisen, oder säuerlichen Honigs, entsteht. Sie wird durch frischen Honig, mit wenig Muskatnuß, oder auch spanischen Wein, gehoben.

Hörner nennt man gelbe Erhöhungen, die sich in der Stirn ansetzen; sie werden dadurch geschwächt, arbeiten wenig, und fallen zuletzt um. Der berühmte v. Linné nennet diese gehörnten Bienen, Ausforscher (Speculatores), und glaubt sie müßten dem neuen Schwarm den Ort aussuchen; ob mit Rechte?

Die Fäule greift die Brut an, ehe sie sich in Bienen verwandelt. Sie entsteht von verdorbenem, faulendem Honig, und wird durch Abschneiden der verdorbenen Kuchen, und durch stärkende Mittel, gehoben.

Die Unfruchtbarkeit der Königinn ist eine seltene Krankheit, und alsdann wird sie gemeiniglich von den Arbeitsbienen selbst vertrieben.

§. 49.

Die Bienen lieben die Augen und die Blüthen der Weiden, den Saft harziger

Bäume, Heide, Linde, Roßmarin, Buchwaizen und viele andere Gewächse; Salz, einen erhabenen, frischen, gesunden Ort und wohl eingerichtete Beuten.

Nach langen und harten Wintern sind den Bienen die im Frühjahre blühenden Gewächse, insonderheit die Weide, die angenehmsten, weil alsdann ihre frische Nahrung noch selten.

Von den verschiedenen Gewächsen, in welchen die Bienen arbeiten, entsteht die verschiedene Güte des Honigs. Von der Heide wird der Honig röthlich; vom Wermuth, wie man vorgiebt, bitter; von dem Sturmhut (aconitum) giftig; und von Roßmarin wohlriechend.

Zerstossenes Salz ist den Bienen ungemein angenehm, stärkt ihre Eingeweide, und bewahrt sie vor den Durchfall.

Die sogenannten Beuten, oder für die Bienen eingerichtete Wohnungen, sind von sehr verschiedener Art. In jedem Lande ist fast eine eigene Art eingeführt; doch scheinen die von Stroh geflochtenen Körbe, unter allen, die vorzüglichsten zu seyn.

§. 50.

Die Bienen leiden Schaden von Vögeln, Kröten, Insecten, Rauch, langen und starken Wintern, zu heftigem Sonnenschein, Gestank und von ihrem eigenen Stechen.

Die Bienen leiden, theils wegen ihres eingetragenen Honigs, theils wegen der in den Gedärmen befindlichen Süßigkeit, viele Nachstellungen. Die Schwalben, Kröten, Hornissen, Wespen, sind unter denen, die die Bienen selbst angreifen, die gefährlichsten.

Die Tinia mellenelle und Pyralis cereana, legen ihre Eyer am Bienenstock, und sind unter denen, die den Honig nachstellen, die beschwerlichsten. Die Raupen kriechen in den Stock hinein, bedecken sich mit einem dicken und festen Gespinnste, damit sie nicht von den Bienen beschädigt werden, verzehren den Honig, und vertreiben die Bienen durch ihren Gestank.

Die langen und harten Winter sind ihnen sehr nachtheilig, besonders, wenn sie im vorigen Sommer nicht viel eingetragen haben. In diesem Fall muß man sie mit frischem Honig, oder andern ihnen angenehmen Speisen, behutsam futtern. Sie müssen zugleich nicht zu warm und nicht zu kalt stehen. In der Wärme verzehren sie den Honig zu geschwinde; in der gar zu grossen Kälte erfrieren sie.

Von gar zu heftigem Sonnenschein wird zuweilen der Honig und das Wachs flüßig; fließt theils heraus, und beschmuzt theils die Flügel der Bienen.

Das Stechen der Bienen ist empfindlich, ein wenig giftig, ihnen selbst aber tödtlich, weil sie wegen der Wiederhaken des Stachels solche nicht wieder auszuziehen im Stande sind.

§. 51.

§. 51.

Die Vermehrung unserer Bienenstöcke geschieht theils durchs Ablegen, theils durch Schwärme. Erstere ist eine künstliche, letztere eine natürliche Vermehrungsart.

Durch die unzählige Menge Eyer der Königinn wird endlich der Stock für die Anzahl der Bienen zu enge, und sie werden gezwungen neue Colonien auszusenden, oder zu schwärmen.

Dieses Schwärmen geschieht gemeiniglich zweymal des Jahrs, da die jungen Bienen sich, unter Anführung einer mit ihnen gebohrnen Königinn, versammlen, ausziehen, und sich einen neuen Wohnplatz suchen. Durch Aufwerfen von Schweinemist bringt man sie gleich zum Niederlassen, sammlet sie in einen neuen, mit Honig und Wachs inwendig ausgeriebenen Korb, in welchem sie nach wenigen Tagen zu arbeiten anfangen. Bey diesen Schwärmen muß man insonderheit die Königinn beobachten: denn dieser folgen die übrigen.

Das Ablegen des Bienenstocks ist eine neue, besondere, und nützliche Erfindung. Man nimmt nemlich ein Stück Kuchen aus einem alten Stock, welches Eyer, Maden und Puppen enthält, befestiget solches im Frühjahre in einem neuen, dem alten ähnlichen Stock, und setzt diesen neuen Stock bey heiterm Wetter, wenn viele Bienen ausgeflogen sind, an die Stelle des alten. Die zurückkommenden Bienen gehen, nach einigem

gem Herumfliegen, in den Stock hinein, erziehen sich aus der Brut eine Königinn, und stiften bald eine neue Republik.

Der Nutzen dieses Ablegens besteht darinn, daß es den alten Stock nicht so sehr schwächt, da niemalen mehr als der dritte Theil Bienen auf dem Felde sind, und er hernach nicht schwärmt, und daß der neue Stock längere Zeit zum Einsammlen hat, als die Schwärme, die oft spät im Sommer kommen.

§. 52.

Wir erhalten den Honig auf zweyerley Art; entweder wir tödten den ganzen Stock mit Rauch, oder wir beschneiden die überflüßigen Kuchen, welches auch Zeideln heißt.

Das sogenannte Schmauchen, oder das Tödten der Bienen mit Schwefelrauch, ist ein sehr grausames und schädliches Verfahren bey der Bienenzucht; wir verlieren nicht nur den ganzen Stock, sondern wir erhalten auch schlechtern Honig, der mit todten Bienen und mit Wachs vermischt ist, und erst durchs Kochen muß gereinigt werden.

Beym Zeideln wird der Stock erhalten. Man treibt die Bienen durch geringen Rauch aus den Kuchen, die man ausschneiden will. Doch muß man sich hüten, daß man ihnen genugsamen Vorrath zurück lasse: denn sonst wird die Vermehrung geringer, und daß man die junge Brut nicht durch gar zu starken Rauch beschädige.

Das

Das zehnte Capitel.

Von der Jagd.

§. 1.

Die Jagd beschäftiget sich mit dem Aufsuchen, dem Fange und der Nutzung der wilden Thiere und Vögel.

Die Jagd macht bey den wilden Nationen eins der stärksten Nahrungsgeschäfte aus. Bey uns wird sie oft des Nutzens, zuweilen des Vergnügens wegen getrieben, und enthält in einigen Gegenden eins der größten Hindernisse der Landwirthschaft.

Die wilden Thiere und Vögel werden uns nützlich durch ihr Fleisch, durch ihre Felle und durch ihre Federn.

§. 2.

Wir theilen die Jagd in den Fang der vierfüßigen Thiere, und der Vögel. Beyde unterscheiden sich in die grosse, und die kleine Jagd.

Die Jagd macht zu unsern Zeiten gleichfalls eine eigene Kunst aus, die sich durch ihre eigenen Kunstwörter und besondere Regeln unterscheidet.

Die grosse oder obere Jagd unterscheidet sich mit dem Fange der sogenannten edlen Thiere, wohin man die Hirsche, Damhirsche, wilden

Schwei-

Schweine; und von Vögeln: die Schwäne, Rebhüner, und andere rechnet.

Die kleine, oder niedrige Jagd, beschäftiget sich mit dem Fange der unedlen Thiere, als: der Hasen, Caninchen, Füchse, Dachse; und von Vögeln: der Reiher, Enten, Lerchen, Sperlinge, und andere mehr.

In einigen Gegenden unterscheidet man noch die mittlere Jagd von der niedern, wozu man einige wenige Thiere der niedern Jagd rechnet; doch ist diese Abtheilung eben nicht sehr gebräuchlich.

§. 3.

Wir fangen unser Wild auf sehr verschiedene Art; entweder wir tödten es durch andere Thiere, oder wir schiessen es, oder wir fangen es mit Netzen oder mit Schnüren, oder in Fallen, oder in Gruben, oder endlich mit der Vogelstange.

Der Fang, sowol der wilden Thiere, als der Vögel, ist sehr verschieden. Jede Nation hat ihre eigene Arten, wovon ich aber nur die bey uns gebräuchlichen anführe.

Durch Raubthiere jagen wir am häufigsten, nemlich durch Hunde und durch Falken. Hieher gehört auch die so beliebte als gefährliche Parforce-Jagd.

Die Jagden mit Schiessen, Netzen, Schnüren, Treiben und Fallen, sind bey der niedern Jagd die gebräuchlichsten, und haben wir fast unzähliche Abänderungen.

Die Vogelstange besteht in einer langen Stange, woran mit Vogel-Leim bestrichene Ruthen befestiget sind.

In Gruben fängt man hauptsächlich die grössern Raubthiere, als Bären und Wölfe; selten andere.

§. 4.

Das Wild liebt waldigte, bergigte, grasreiche Gegenden, gutes frisches Wasser, etwas Futter im Winter, Ruhe, besonders während der Satz-Zeit.

Das Wild, besonders das sogenannte edle Wild, hält sich gerne an buschigten Oertern, oder sogenannten dickigten, auf, wo sie sich am leichtesten verbergen können.

Salz ist, wie den zahmen Thieren, also auch dem Wilde, ungemein angenehm. Man sieht es aus der besondern Begierde, sowol der wilden Thiere, als Vögel, aus Salzquellen zu trinken.

In denen Gegenden, wo man für den Wildstand besorgt ist, pflegt man wol, bey langen und harten Wintern, etwas gutes Heu, an dazu bestimmten Oertern der Waldungen, auszusetzen, damit das Wild nicht Noth leide.

Zur Setz- und Brutzeit wird das Wild hauptsächlich geschont, damit sie sich wieder vermehren können. Es pflegt daher die Jagd zu dieser Zeit durch Jagdordnungen eingeschränkt zu seyn.

§. 5.

Das Wild leidet Schaden von Raubthieren, von langen Wintern, von gar zu häufigem Jagen und von verschiedenen Krankheiten.

Die Raubthiere schaden sowol der Cultur der zahmen Thiere, als dem Wilde, und man sollte sie billig, so viel möglich, auszurotten suchen. Die Engländer sind in diesem Falle zu loben, welche, durch einen aufgesetzten Preis, die Wölfe aus England vertrieben haben.

Bey langen und starken Wintern kommt das Wild oft für Hunger, zuweilen für Kälte um.

Durch gar zu häufiges Jagen wird das Wild nicht nur ausgerottet, sondern das übrig bleibende erwählt sich gerne einen sicherern und ruhigern Aufenthalt.

Die Krankheiten des Wildes sind noch nicht genug bekannt. Wir sehen, daß sie von verschiedenen angegriffen werden; allein, es fehlt uns noch ihre wahre Beschreibung und Heilungsart.

§. 6.

Thiergärten nennen wir weitläuftige, Wälder und Wasser enthaltende, einge-

schlossene Plätze, in welchen verschiedene wilde Thiere, der Jagd wegen, aufbehalten werden.

Die Thiergärten erfordern grosse Kosten, nehmen dem Ackerbau viel Feld weg, und bleiben deswegen ein Vorrecht der Fürsten und grossen Herren.

Die Thiergärten müssen verschiedene Arten Feld, gutes Wasser, und hinlängliche Nahrung, nach der Menge der darinn befindlichen Thiere, enthalten.

Die Umzäunung der Thiergärten ist verschieden. Gemeiniglich besteht sie aus langen und schmalen Tannenstöcken, die neben einander befestigt werden, und die Höhe haben, daß das Wild nicht darüber wegsetzen kann.

§. 7.

Ein geschickter Jäger muß gesund, stark und munter seyn; er muß die Natur und Wartung des Wildes verstehen; die Abänderungen, Natur, Eigenschaften und Krankheiten der Hunde kennen, und eine besondere Kenntniß von dem Wildstande seiner Gegend haben.

Die Jagd erfordert einen gesunden Körper, um die vielen Beschwerlichkeiten und Wachen auszuhalten, und starke geübte Sinnen, um alle Vortheile wahrzunehmen.

Ein

Ein guter Jäger muß mit dem Gewehr umzugehen wissen. Er muß dessen Güte kennen, und zugleich ein guter Schütze seyn.

Die Hunde zu kennen, und zur Jagd abzurichten, ist eine der Haupteigenschaften eines guten Jägers.

Er muß zugleich die Natur der wilden Thiere kennen, und besonders die Beschaffenheit seines Wildstandes; wie stark solcher sey, und wo sich das Wild vornemlich aufhält.

§. 8.

Jagdordnungen und Einrichtungen vorzuschreiben, gehört zu den landesherrlichen Vorrechten; die Jagd aber zu treiben, kann einem jeden Guthsbesitzer zukommen, der nicht durch Contracte und Verträge gebunden ist.

Man hat lange gestritten, ob die Jagd ein landesherrliches Vorrecht sey, oder nicht? Allein, man muß unterscheiden zwischen Jagdverordnungen zu machen, und eigentlich zu jagen. Ersteres kommt blos dem Landesherrn zu; dieses jedem Guthsbesitzer, wenn es nicht durch die Einrichtungen und Verträge eingeschränkt worden.

Das eilfte Capitel.

Vom Fischfang.

§. 1.

Der Fischfang beschäftigt sich mit der Cultur und dem Fange aller im Wasser sich aufhaltenden Thiere.

Der Fischfang ist mit der Jagd sehr nahe verwandt; indessen macht er jetzt eine eigene Kunst aus, hat seine eigene Regeln, und seine eigene Kunstwörter.

Wir rechnen zum Fischfang nicht allein die eigentlichen Fische, sondern auch alle Thiere, die sich im Wasser aufhalten, als Wallfische, Seehunde, Hummer, Austern und Muscheln.

Der Nutzen des Fischfanges ist gewiß ungemein groß, und der Jagd weit vorzuziehen. Er ernährt die Einwohner, er bereichert das Land, vermehrt den Handel, und wenn irgend ein Nahrungsgeschäfte bey uns einer weitern Ausbreitung und Verbesserung verdiente, so ist es gewiß der Fischfang unter Norwegen, Island und Grönland.

§. 2.

Wir theilen den Fischfang ein: in dem Fange auf der See, oder salzem Wasser; und dem Fange auf Flüssen, stehenden Seen und Fischteichen.

In den Fischen bestand die Schwelgerey der alten Römer, und zum Theil die Verschwendung unserer Zeiten.

Wir lieben die Fische, weil sie kostbar, und nicht allemal frisch zu haben sind; denen Catholiken im Gegentheil sind sie während der Fasten nothwendig.

Die Seefischerey ist unter allen die vortheilhafteste, weil sie in Proportion weniger kostet, mehr einbringt, und sich beständig treiben läßt. Holland insonderheit zeigt uns die vielen Vortheile und den Reichthum aus dem Fange der Seefische.

Der Fang auf frischem Wasser geht weniger ins Grosse; bringt indessen manchen Güthern, die nicht weit von grossen Städten entfernt sind, ansehnlichen Gewinn.

§. 3.

Wir fangen die Seefische auf vielerley Art, theils mit Netzen, theils mit Hamen, theils mit Harpunen.

Die Seefischerey geschieht am häufigsten mit Netzen, die, nach Beschaffenheit des Wassers und der Fische, wieder verschieden sind. Durch Netze kann man eine weit grössere Menge fangen, als auf irgend eine andere Art.

Mit Hamen die mit einem Köder bedeckt werden, fangen wir die gefräßigen. Es finden sich indessen viele Arten Fische, die auf keine Art am

Angel anbeissen wollen, wie zum Exempel die Heringe.

Mit Wurfspiessen, oder sogenannten Harpunen, tödten wir die Wallfische; mit Stöcken die Seehunde.

In Engelland hat man beym Fischfange mit Netzen die künstlichen Köders oder Insecten (Artificial flies) eingeführt. Die Fische gehen sehr nach ihnen, ob sie gleich in Ansehung der mehrern oder wenigern Güte der Verfertigung sehr verschieden sind. Es kömmt dabey sehr auf die Adern der Flügel an.

§. 4.

Die Fischereyen werden verbessert durch die Vermehrung der Einwohner; durch den Ueberfluß und geringen Preis des Holzes und Salzes, und durch die Ausbreitung des Handels und der Schiffahrt.

An Fischen fehlt es unsern Küsten und Seen nicht; aber desto mehr an Leuten, sie zu fangen. Der Ueberfluß der Fische ist oft so groß, daß die Hände nicht zureichen, um sie zu reinigen und einzusalzen; weswegen sie sie einige Tage aufbehalten müssen, wodurch sie sterben, und schlechter werden.

Der Preis und die Güte des Salzes und des Holzes, trägt sehr vieles zum Preis und Güte der Fische bey.

Wir erwählen gemeiniglich bey den Fischereyen spanisches Seesalz, weil es schärfer ist; vielleicht enthält es auch etwas Harzartiges, und widersteht dadurch stärker der Fäulniß.

Das americanische ist von gleicher Güte. Brunnensalz aber, und gedörrtes Seesalz ist schwächer, und bey Fischereyen kaum zu gebrauchen.

Eichenholz ist zu den Fischtonnen nothwendig. Denn von anderm Holze nehmen die Fische oft einen unangenehmen Geschmack an.

Der Absatz der Fische gründet sich auf den Handel, die Schiffahrt, und eine gute Bereitung der Fische selbst. Je mehr diese blühen, desto mehr werden die Fischereyen bey uns ausgebreitet.

§. 5.

Die Fischereyen leiden Schaden durch verschiedene Einschränkungen und Privilegien, durch den Mangel an Einwohnern, durch Gestank, durch gar zu vieles Geräusch, durch Ströme, und durch verschiedne Seethiere.

Die Einschränkung der Handlung auf Island und Finmarken, und die gar zu weit ausgedehnten Privilegien einiger norwegischen Städte, haben unserm Fischfange unermeßlichen Schaden gethan, und kaum werden wir im Stande seyn, solchen zu einiger Vollkommenheit zu bringen, ehe wir diese auf eine gute Art zu verändern wissen.

Der Mangel an Einwohnern ist bey den Fischereyen nur gar zu merklich. Weil es an eigentlichen Fischern fehlt, so sind die Bauern genöthigt, zugleich den Acker zu bestellen und den Fischfang zu treiben, wodurch sie beydes versäumen, und sowol schlechte Bauern, als schlechte Fischer sind. Der Bauernstand muß zwar Menschen zum Fischfange abgeben; aber wir müssen nicht beyde Nahrungsgeschäfte verbinden: denn sonst werden gewiß beyde schlecht betrieben.

Der Gestank und vieler Lerm, sagt man, sollen den Fischereyen schädlich seyn, indem sie die Fische vom Strande verscheuchen. Man muß deswegen umgefallenes Vieh, oder von der See aufgeworfene grosse Seethiere wegschaffen, und die Mühlen nicht gar zu nahe bey den sogenannten Fischlägern erbauen.

Heftige Sturmwinde sind im Stande die ausgesetzten Netze wegzutreiben. Die grössern Seethiere zerreissen solche und die kleinen verzehren die gefangenen Fische.

§. 6.

Ein guter Fischer muß die verschiedenen Arten Fische, und ihre Abänderungen, kennen; er muß zugleich ihre Natur, Eigenschaften, Fang und Bereitung wissen.

Bey den Seefischen muß man nothwendig ihre Eigenschaften kennen, besonders bey denen, welche ziehen, damit man sie zu rechter Zeit erwarten

könne; er muß zugleich wissen, wann die Fische am fettesten, am besten; wann und wo sie laichen; wann sie wieder unsere Ufer verlassen, und wie sie am leichtesten und wohlfeilsten gefangen werden können. Er muß die verschiednen Arten der Netze und ihre Verfertigung, so wie auch den Gebrauch und die Einrichtung der Hamen gehörig kennen.

Die Bereitung der Fische ist gleichfalls ein wichtiges Stück. Er untersucht unsere gewöhnliche, vergleicht sie mit der Bereitung der Ausländer, und lernt daraus die verschiedene Güte und Dauer der Fische beurtheilen. Bey den norwegischen Heringen würde dieses ein wesentliches Stück der Verbesserung seyn.

§. 7.

Die Seefischerey ist unter allen die weitläuftigste, indem sie den Fang aller möglichen nützlichen Seethiere unter sich begreift; sie ist aber auch die nützlichste, da sie viele Arten Fische, und oft in grosser Menge, liefert.

Für uns ist die Seefischerey von der größten Wichtigkeit, da wir auf allen Seiten mit fischreichen Seen umgeben sind. Wir haben aber noch zu sehr dieses Nahrungsgeschäfte den Holländern, Engländern und Russen überlassen; gewiß zu unserm grossen Schaden.

Die vielen Arten Fische, die bey uns gefangen werden, alle hier umständlich anzuführen, würde

viel zu weitläuftig seyn, da ihre Anzahl so groß ist. Die Wallfische, die Heringe, die Cabbeljau, und die Dösche machen insonderheit starke Handelsartikel aus.

§. 8.

Die Fischerey der frischen Wasser theilen wir ein, in die wilde und zahme. Beyde können einem Landmanne nützlich werden.

Zu der wilden gehören alle Fischereyen auf Strömen, Flüssen, stehenden Seen und Sümpfen, die von der Natur mit Fischen besetzt sind. Zu der zahmen gehören die Fischteiche, die von der Kunst aufgegraben, eingerichtet und besetzt worden.

Bey der wilden Fischerey kommt es hauptsächlich auf den Fang selbst an; bey der zahmen auf die Anlage und Erhaltung der Fischteiche.

Die Nutzung der Fischerey auf frischem Wasser, ist lange nicht der Seefischerey gleich zu schätzen, da jene so viel weitläuftiger und ausgebreiteter ist.

§. 9.

Die Seefische steigen zum Theil im Frühjahre die Flüsse hinauf, um in einem seichtern und wärmern Wasser zu laichen, und werden alsdann mit zu den Flußfischen gerechnet. Man fängt sie mit Netzen, Hamen und einem Wehr.

Das Aufsteigen des Lachses, der Lachsforelle und andern in unsern Flüssen, scheinet, theils um sich von den sogenannten Läusen zu befreyen, theils um in einem ruhigern seichtern und stillern Wasser zu laichen, zu geschehen.

Die Flußfischerey pflegt in den mehresten Ländern als ein landesherrliches Vorrecht angesehen zu werden, und ist gemeiniglich durch Gesetze und Verordnungen eingeschränkt.

Zu der Flußfischerey bedient man sich hauptsächlich der Netze, die nach der Beschaffenheit des Wassers, des Ufers und der zu fangenden Fische eingerichtet werden.

Die kleinern und gefräßigen angelt man; welches aber viel Zeit erfordert, und wenig einträgt.

Ein Wehr zum Fischfange zu gebrauchen, ist blos beym Lachs gebräuchlich, indem er im Frühjahre niemalen zurückkehrt, sondern über die ihm entgegen stehenden Dinge wegzuspringen sich bemühet.

Unter dem Eise zu fischen, ist oft sehr vortheilhaft, indem die Fische die auf dem Eise gemachte Oefnungen suchen.

§. 10.

Der Fischfang auf Strömen und Seen leidet Schaden durch Raubthiere, Vögel und Fische; durch die Bereitung des Hanfs; durch den Zufluß mineralischer Wasser;

durch

durch Netze mit kleinen Maschen; durch gar zu strenge Winter.

Wir haben viele Thiere, die den Fischereyen schädlich sind. Die hauptsächlichsten sind die Fischottern, die Schwäne, Gänse, Enten, Hechte und andere Raubfische, die nicht allein die Fische selbst verzehren, sondern auch den Laich, ehe noch die Fische ausgebrütet sind.

Die Bereitung des Hanfs, und der Zufluß mineralischer vitriolischer Wasser, ist den mehresten Fischen tödtlich.

Durch die Netze mit kleinen Maschen, wie auch durch das Fangen der Fische bey Nacht mit Fakkeln, werden die kleinsten Fische mit herausgeholt, die eigentlich zum Fischstande des künftigen Jahrs dienen sollten.

Beyde sind deswegen durch Verordnungen und Gesetze eingeschränkt.

Bey langen Wintern leiden die Fische, wenn das Wasser nicht tief genug ist, um sie vor der Kälte zu sichern.

§. II.

Bey der Anlage der Fischteiche, muß man die Natur des Bodens, die Menge, Beschaffenheit und Zufluß des Wassers, die Menge der Nahrung, und den Preis oder Absatz der Fische, untersuchen, um darnach die Vortheile unserer anzulegenden Teiche zu bestimmen.

Nach der Beschaffenheit des Bodens und des Wassers, muß man die Art der Fische bestimmen, welche man in den Teichen anpflanzen will, Beyde haben zugleich einen beträchtlichen Einfluß auf den Geschmack und auf die Güte der Fische.

Der Zufluß und die Menge des Wassers bey trockener und bey feuchter Witterung, muß genau beobachtet werden, damit die Fische nicht bey dürrer Zeit Mangel leiden, und bey nasser mit dem Wasser wegfliessen.

Die Nahrung suchen die Fische, nach ihrer verschiedenen Natur, theils aus dem Thier- theils aus dem Gewächsreiche.

In gebürgigen Gegenden pflegt die Anlage der Fischteiche viel leichter und wohlfeiler zu seyn, indem daselbst der Ab- und Zufluß des Wassers stärker.

§. 12.

Wir haben drey Arten Fischteiche, nemlich: Streichteiche, Streckteiche und Besetzteiche.

Die Streichteiche werden blos zum Ausbrüten der Fische angelegt; sie sind klein, der Sonne ausgesetzt, und weniger tief als die übrigen.

Streckteiche nennt man diejenigen, in welchen man die kleinen Fische anwachsen läßt; sie müssen gröſſer, tiefer, als die vorhergehenden seyn, und keine gar zu grosse Menge Fische enthalten.

Die

Die Setz- oder Hauptteiche braucht man zum Mästen oder Fettmachen der Fische. Sie müssen einen klaren reinen Grund haben; sie müssen groß seyn, und eine hinlängliche Menge Nahrung für die darin gesetzten Fische enthalten.

Alle diese verschiedenen Teiche, und insonderheit die letztern, müssen zuweilen vom Schlamme gereinigt, und alle sechs, sieben Jahre einmal ausgetrocknet, gepflügt und besäet werden.

§. 13.

Das Ausfischen der Teiche geschiehet mehrentheils im Herbste, entweder durch Ablassen des Wassers, oder durch auf verschiedene Art eingerichtete Netze.

Bey uns werden die Teiche gemeiniglich im Herbste ausgefischt, weil wir die Fische alsdann für schmackhafter und fetter halten; in den katholischen Ländern fischen sie im Gegentheil hauptsächtlich im Frühjahre, wegen der Fasten.

Wo man Gelegenheit hat, das Wasser ablaufen zu lassen, da ist der Fang sehr leicht. Die Fische sammlen sich in den Gruben und Vertiefungen, woraus sie mit kleinen Netzen gehoben werden.

§. 14.

Die Fischteiche leiden Schaden von Raubthieren und Vögeln, von Insecten, vom

Rohr

Rohr und andern Unkraut, von gar zu grosser Kälte.

Die Raubthiere und Vögel sind im Stande, ganze Teiche in kurzer Zeit auszufischen. Hieher gehören insonderheit die Ottern, die Gänse, die Enten, Schwäne, und andere Wasservögel. Verschiedene Wasserinsecten (Dytisci, Nepæ), greifen auch die Fische an, und tödten sie. Man kan sie mit Salz vertreiben.

Rohr und andere starke in Wasser wachsende Gewächse, verhindern die Fischerey, und zerreissen die Netze. Einige derselben lassen sich ausrotten, wenn man sie etlichemal während der Zeit der Blüthe abhauet.

Von der Kälte leiden die flachen Teiche sehr häufig; sie frieren oft bis an den Grund aus, und die Fische kommen um von Kälte und Mangel am Wasser.

§. 15.

Wir haben viele Arten Fische, womit wir unsere Teiche besetzen können. Die vornehmsten sind: Karpfen, Forellen, Karauschen, Schley, Aal, Hechte.

Die Karpfen verlangen weiches Wasser, gutes fettes Erdreich, flache Ufer und wärmere Quellen.

Forellen erfordern helles, klares, hartes Wasser, kiesigten, steinigten Grund, und einen starken Ab- und Zufluß des Wassers.

Karauschen, Aal und Schley kommen auch in kleinen moderigen Teichen fort, wo das Wasser für die übrigen zu schlecht und unrein ist.

Hechte müssen für sich allein gesetzt werden, da sie sehr gefräßige Raubfische sind; ja, man muß sehr für ihre Nahrung sorgen, sonst fressen und verzehren sie sich unter einander selbst.

Vielleicht liessen sich auch fremde Fische in unsern Fischteichen mit Nutzen einführen, da sie unter dem Wasser vor die Kälte unsers Climats gesichert sind.

Vielleicht liessen sich auch selbst einige unserer Seefische in unsern Fischteichen aufbewahren, insonderheit wenn wir sie nach und nach an ein frisches Wasser gewöhnten.

Das zwölfte Capitel.

Vom Bergbau.

§. I.

Der Bergbau lehrt die Regeln, nach welchen die verschiedenen Mineralien können aufgesucht, hervorgezogen und angewandt werden.

Der Bergbau macht itzt eine eigene Wissenschaft aus, begreift fast eine eigene Art Menschen unter sich, die sich durch eigene Kleidung und

eigene

eigene Kunstwörter unterscheiden, und zugleich auch ihr eigenes Bergrecht haben.

Unter dem Worte Mineralien, verstehe ich hier alle Körper, welche das Steinreich in sich faßt. Der Bergbau handelt deswegen nicht allein von Metallen, sondern auch von den Salzen, von Erden und Steinen.

§. 2.

Der Bergbau gründet sich auf die Mineralogie, die Probirkunst, Markscheidekunst, Chemie, und setzt eine Kenntniß der Kunstwörter, des Bergrechts und der Mathematik zum voraus.

Der Bergbau setzt verschiedene Grundwissenschaften zum voraus; weswegen auch die Sachsen mit Nutzen eine eigene Bergakademie in Freyberg angelegt haben.

Die Mineralogie lehrt die Namen der Mineralien, und was sie eigentlich halten.

Die Probirkunst zeigt, wie viel jede Stuffe von jeder Art halte, da sie selten rein gefunden werden.

Die Markscheidekunst bestimmt die Richtung der Gänge und Adern in den Gebürgen sowohl, als die Richtung der Gruben der Bergleute.

Die Chemie lehrt die verschiedene Verbindungen der Körper, und wie solche wieder, auf die leichteste und sicherste Art, können getrennet werden.

Die Kunstwörter des deutschen Bergbaues haben größtentheils ihren Ursprung aus der böhmischen Sprache, indem die Böhmen die ersten Deutschen gewesen, die den Bergbau getrieben. Man lernt sie leicht aus der Uebung.

Das Bergrecht lehrt die Rechte und Freyheiten der Bergleute, und hängt von den verschiedenen Einrichtungen der Länder ab.

Die Mathematik ist einem Bergmanne, zur Vermessung des zu einer jeden Grube gehörigen Feldes, nothwendig.

Die Mechanik zur Anlage und Verbesserung der Maschinen und Kunstgezeuge.

§. 3.

Die Bergbedienten werden theils von den Landesherren gesetzt, theils von den Besitzern der Gruben erwählt. Es sind solche der Berghauptmann, der Bergmeister, der Zehntner, der Schichtmeister, der Geschworne, der Markscheider, der Steiger, der Probirer, der Hüttenmeister und der Schmelzer.

Der Bergbau ist ein eigentliches landesherrliches Vorrecht; welches aber den Unterhanen, gegen gewisse bestimmte Abgaben, überlassen wird.

Das Bergamt besorgt des Landesherrn Interesse; führt die Aufsicht über den ganzen Bergbau; schreibt die Regeln und Abgaben des Anbaues vor;

vor; legt die Streitigkeiten der Bergleute bey, und berichtet den Zustand der Bergwerke an die Kammer.

Der Berghauptmann führt, im Namen des Landesherrn, die Aufsicht über den ganzen Bergbau.

Der Bergmeister hat die Aufsicht über den Grubenbau; er vermißt die Gruben, und schreibt die Zubussen aus.

Der Zehntner empfängt das aufgegrabene und ausgeschmolzene Metall von dem Schichtmeister, und theilt die Ausbeute, nach Abzug der Abgaben für den Landesherrn, aus.

Der Schichtmeister vertheilt unter den Arbeitern ihren Lohn und die Materialien, und giebt zugleich, beym Aufgraben sowohl, als Schmelzen der Metalle, Achtung, daß nichts entwendet werde.

Der Markscheider beobachtet das Steigen und Fallen der Gänge, und die Direction der Gruben und Strecken.

Der Geschworne besucht die Gruben und Hütten an der Stelle des Berghauptmanns, und giebt ihm von dem falschen Bau sowohl, als von den Betrügereyen, Nachricht.

Der Steiger führt die besondere Aufsicht auf einer Grube; zeigt den Bergleuten die Arbeit an, und besorgt, daß die Bergleute sowohl geschwind, als rechtschaffen arbeiten.

Der Probirer untersucht den Gehalt des Erztes bey jedesmaligem Schmelzen, und bestimmt, wie viel Metall der Schmelzer liefern müsse.

Der Hüttenmeister führt beym Schmelzen die Aufsicht, und bestimmt, was und wie geschmolzen werden soll.

Der Schmelzer empfängt das Erzt vom Schichtmeister, schmelzt es rein, und liefert das Metall an den Schichtmeister, nach dem vom Probirer bestimmten Gehalt.

Dies sind die hauptsächlichsten Bedienten des Bergbaues; doch ist hierinnen auch, nach den Einrichtungen der verschiedenen Länder, ein beträchtlicher Unterschied. Bald sind mehrere, bald wenigere, nachdem der Bau und die Reviere weitläuftig, und die Einkünfte beträchtlich sind.

§. 4.

Man theilt den Bergbau ein, in den Grubenbau und in die Hüttenwerke.

Der Grubenbau handelt von dem Aufsuchen, dem Aufgraben und dem Bereiten der Mineralien vor dem Schmelzen.

Die Hüttenwerke handeln von der Bereitung der Mineralien durchs Feuer, oder von dem Ausschmelzen des Metalls.

§. 5.

Man entdeckt Mineralien, entweder durch die äusserlichen Kennzeichen der Gebürge,

oder durch die Wünschelruthe, oder durch den Bergbohrer, oder endlich durch Schürfen.

Das Aufsuchen der Mineralien ist ungemein schwer. Oft trügen die besten Anzeigen; und daher ist der Bergbau allemal ungewiß

Die äusserlichen Kennzeichen, zur Entdeckung sowohl der Erztgebürge, als auch der Metallgänge, sind noch nicht gehörig bestimmt.

Das äusserliche Ansehen des Gebürges, die verschiedenen Bergarten und ihre Lagen, die Klüfte und Spalten, die Dünste, das Wasser und die Pflanzen, müssen uns zu deren rechten Bestimmung die vorzüglichsten Beobachtungen verschaffen.

Die Wünschelruthe, welche in vorigen Zeiten berühmt, in den itzigen von den mehresten verworfen wird, soll eine gewisse anziehende Kraft gegen die Metalle zeigen, und wird blos von den sogenannten Ruthengängern gebraucht.

Der Bergbohrer entdeckt die verschiedenen Lagen der Erde, und die in ihnen enthaltene Mineralien. Der Lehmannische wird insonderheit gerühmt.

Durchs Schürfen oder Graben Mineralien zu suchen, ist das Allergewisseste; verursacht aber mehrere Kosten und Mühe.

§. 6.

Wir finden die Mineralien, entweder in Gängen, oder in Nestern, oder in Stockwerk, oder in Seifen, oder in Flötzen.

Einen Gang nennen wir eine anhaltende Kluft des Berges, welche mit einer andern Materie angefüllt ist, als woraus der Berg selbst besteht. Wir unterscheiden sie nach ihrem Steigen, Fallen, Mächtigkeit, und beobachten zugleich ihre Vereinigung mit andern Gängen; ihre Theilung, ihr Hängendes und Liegendes, und endlich ihre Vereinigung.

Nester und Nieren sind hin und wieder im Berge eingesprengte grössere und kleinere Klumpen einer andern Steinart, als woraus der Berg besteht.

Stockwerk heißt ein Nest, das sich eine beträchtliche Weite, sowohl in der Tiefe als Breite, erstreckt; sie ersetzen die Armuth ihrer Erzte durch ihre grössere Menge.

Seifen oder Waschwerk nennen wir es, wo wir die Mineralien in losen, kleinern oder grössern, Stücken in einer andern Bergart zerstreut antreffen.

Flötzwerk nennen wir es, wenn die Mineralien in ordentlichen Lagen, eine über die andere, das Gebürge selbst ausmachen.

§. 7.

Wir bearbeiten die Bergwerke auf verschiedene Art, nach der verschiedenen Härte des Gebürges und der Mineralien, und wir fördern das Gewonnene entweder mit Karren oder mit Haspeln.

Die losen erdigten Mineralien werden mit der Schaufel oder Spaden ausgeworfen.

Eisen und Schlägel sind die gewöhnlichsten Werkzeuge des Bergmannes, wo das Gebürge hart ist, und sie unterscheiden sich in Ansehung der Dicke, Stärke und Figur.

Mit Feuersetzen, oder auch durchs Sprengen mit Pulver, zwingen wir die allerhärtesten; es muß aber, des Dampfes wegen, mit Vorsicht geschehen.

Die Karren sowohl, als Haspeln, zur Ausförderung der Mineralien, unterscheiden sich nach ihrer Grösse, Figur, Einrichtung und Zusammensetzung.

§. 8.

Man unterscheidet die Gruben nach ihrer Lage, in Gruben, Stollen und Strecken; nach ihrem Gebrauche, in Fahrschächte, Förderschächte und Wetterschächte. Die Verzimmerung derselben richtet sich nach der Härte und Festigkeit des Gebürges.

Die Gruben gehen senkrecht in den Berg nieder, und theilen sich, nach ihrer Grösse, in Gruben und Schächte.

Die Stollen gehen horizontal in den Berg hinein, und dienen, theils den Berg aufzuschliessen, oder Mineralien zu entdecken; theils aber, das Wasser abzuleiten.

Die Strecken gehen gleichfalls horizontal im Berge; allein, sie haben keine Oefnung zu Tage aus, und vereinigen sich allezeit entweder mit den Gruben, oder mit den Stollen.

Die Verzimmerung ist kostbar, und muß nach dem Gesteine des Gebürges eingerichtet seyn. Je härter und fester der Berg selbst ist, desto weniger Zimmerung braucht man zur Unterstützung desselben.

Man braucht hauptsächlich zweyerley Arten der Verzimmerung, nemlich dicke Pfäler, oder auch Mauerwerk.

Erstere modern bald, und müssen oft umgewechselt werden; letzteres ist kostbarer, aber auch dauerhafter.

§. 9.

Der Berg- oder Grubenbau wird verhindert, von denen gar zu stark einströmenden Wassern; von den starken Dünsten oder sogenannten Schwaden, und vom Bergfeuer.

Von den Wassern leiden die Bergwerke am häufigsten und am meisten. Sie verursachen

grosse Kosten, und sie verhindern den Anbau mancher sonst ergiebigen Gruben.

Bey den Salzwerken sind sie am allerbeschwerlichsten. In den Gruben lösen sie die Säulen auf, worauf das Dach ruht, und die Gruben stürzen ein. Bey den Salzquellen machen sie die Sohle so geringhaltig, daß es sich nicht der Mühe verlohnet, sie zu gute zu machen.

Wir befreyen die Gruben von ihrem überflüssigen Wasser auf verschiedene Art: entweder wir leiten es ab durch Stollen, oder wir heben es durch einfache oder zusammengekettete Eimer, oder endlich wir pumpen es aus. Erstere verursachen ansehnliche Kosten, und lassen sich auch nicht an allen Orten anbringen; mit Eimern es auszuschöpfen, wohin auch die sogenannten Paternosterwerke gehören, ist mühsam, und fördert nicht genug, wo der Zufluß des Wassers stark ist. Die Pumpen sind deswegen die gebräuchlichsten, und werden eingetheilt in einfache Pumpen, in Kunstgezeuge und in die Feuermaschiene, die sich alle drey hauptsächlich durch die verschiedene Kraft, wodurch sie bewegt werden, unterscheiden.

Die schwefelichte, arsenicalische und erstickende Dünste, oder Schwaden, entstehen durch die Einschliessung und das Stillestehen der Luft. Man erkennet sie bald an dem schweren Othemholen der Arbeiter und an dem schlechten Brennen der Lampen.

Sie werden vertrieben durch Wetterschächte, durch Wettetwechsler (Ventilator), und durch

Eintreiben der frischen Luft, vermittelst Blasebälge.

In den Steinkohlengruben findet man zuweilen, daß die Gänge sich, entweder durch die gar zu starken Dünste, oder auch durch die Unvorsichtigkeit der Arbeiter, entzünden. Es wird gedämpft durch Zustürzung der Grube, oder durch Abfeurung eines Schießgewehrs in der Grube.

§. 10.

Die aufgeförderten Erzte müssen vor dem Schmelzen, so viel möglich, von ihrem Gesteine und anhängenden Unreinigkeiten befreyet werden. Es geschieht solches durch Schlägel, durchs Pochen, Sieben und Waschen.

Je mehr wir das Gestein von dem reichen Erzte absondern können, so viel vortheilhafter und leichter ist das Schmelzen.

Mit Schlägeln werden die grossen Stücke zerschlagen, die reichern Stücke ausgesucht, und das Gestein auf die Halden gestürzt.

Pochen nennen wir die Zerkleinerung der Erzte, durch Hülfe starker unten mit Eisen beschlagener Stampfen, die von einer Mühle beweget werden. Wir pochen entweder trocken, oder naß.

Sieben heißt, das gepochte feine Erzt von dem gröbern durch ein Sieb absondern. Die Figur der Siebe sowohl, als die Art des Siebens, ist sehr verschieden.

Waschen nennen wir, das unnütze Gestein, durch Hülfe des Wassers, vom Metall absondern. Es gründet sich auf die grössere Schwere der Metalle, und darnach müssen wir unsere Waschwerke einzurichten suchen, damit das leichtere Gestein abfliesse, ohne das geringste vom Metall mit wegzuschwemmen.

§. 11.

Das Schmelzen der Erzte besteht in Absonderung der Bergart und aller übrigen Unreinigkeiten, durchs Feuer. Es gründet sich auf die Schwere der Metalle, und auf die Destruction des Gesteins im Feuer.

Schmelzen nennen wir, durch die Hitze die Theile der Metalle so ausdehnen, daß sie von einander abgesondert werden, und wie Wasser fliessen.

Das Schmelzen erfordert grosse Vorsicht, daß wir sowohl das Metall rein herausbringen, als auch, daß wir die Feuerung und Kosten, so viel möglich, ersparen.

Wir beobachten beym Schmelzen das Fliessen der Metalle selbst, die Reduction und die Präcipitation derselben. Diese müssen alle drey gehörig geschehen, wenn das Schmelzen gelingen soll.

§. 12.

Bey Anlage der Schmelzhütten bemerkt man den Ort des Schmelzens, die Menge

und

und den Preis der Feurung, die Gebäude, Oefen und Instrumente.

Den Ort zur Anlage der Hüttenwerke erwählt man gerne an einem Strome; theils, um Wasser zu Betreibung der Werke zu haben; theils, um den Transport des Holzes zu erleichtern.

Die Menge und der Preis der Feuerung, machen die Hauptstütze der Hütten aus. Viele haben schon, aus Mangel oder hohem Preise der Feurung, aufhören müssen zu schmelzen: Das Bergamt führt daher auch gemeiniglich die Aufsicht über die benachbarten Wälder.

Die Gebäude, die Oefen und die Instrumente bey den Schmelzhütten sind von sehr verschiedener Art. Sie müssen dauerhaft, gut angelegt, und nicht kostbar seyn.

§. 13.

Die Arbeiten in den Schmelzhütten sind, nach der Natur der Metalle, und den Eigenschaften der noch anhängenden Unart, sehr verschieden. Sie bestehen im Probiren, Rösten, Schmelzen, Saygern, Treiben, Frischen, Amalgamiren, Destilliren und Crystallisiren.

Probiren heißt, aus einer geringen Menge des Erztes bestimmen, wie viel Metall die ganze Masse enthalte. Dies lehrt uns, ob das Erzt

schmelz-

schmelzwürdig sey, und wie viel Metall der Schmelzer von jedem Centner Erzt liefern müsse.

Rösten nennen wir, die Metalle durchs Feuer von ihrem Schwefel, Arsenik und andern brennbaren Körpern befreyen. Es gründet sich auf die Flüchtigkeit derselben im Feuer.

Das Schmelzen besteht in einer Trennung der Theile, durch einen grössern Grad der Hitze. Sie gründet sich auf die Leichtflüssigkeit der Metalle, und wird durch verschiedene Zusätze befördert und erleichtert.

Saygern heißt, das Silber durch bleyische Zuschläge vom Kupfer absondern, und gründet sich auf die nähere Verwandschaft des Bleyes und Silbers.

Treiben besteht in der Absonderung des Bleyes vom Silber, durch die Verglasung des Bleyes. Es gründet sich diese Arbeit auf die Beständigkeit des Silbers, und Unbeständigkeit des Bleyes im Feuer.

Frischen heißt, das Bleyglas, oder sogenannte Glötte, wieder in seinen vorigen metallischen Zustand zurückbringen.

Amalgamiren, nennt man die Absonderung der Metalle von ihren Berg- und Steinarten, durch die Vereinigung mit Queckſilber. Es gründet sich diese Arbeit auf die Leichtigkeit der Vereinigung der Metalle mit dem Queckſilber, und auf die Flüchtigkeit des Queckſilbers im Feuer.

Unter Destilliren versteht man das Uebertreiben und Sammlen der im Feuer flüchtigen Mineralien.

Crystallisiren heißt, die verschiedenen Salzarten, durch Verminderung der Feuchtigkeit, anschiessen zu lassen.

§. 14.

Der Nutzen der Bergwerke ist von der größten Wichtigkeit: Sie befördern die Volkmenge; sie unterstützen den Handel, und sie bereichern die ganze Gegend.

Die Metalle sind es, welche den Preis aller übrigen Dinge bestimmen, und die zur Vergleichung des Werths aller Waaren angenommen werden.

Der Bergbau ist um so viel vortheilhafter, da er hauptsächlich in felsigten, gebürgigten und unfruchtbaren Orten getrieben wird, die sonsten völlig unbewohnt und unangebauet würden liegen bleiben.

Der Bergbau unterstützet die Fabriken, durch die vielen Materialien, die er dazu liefert; er vermehret den Handel, durch die mannigfaltigen Producten und Waaren; und durch beydes befördert er die Menge der Einwohner und den Reichthum des Landes.

Das dreyzehnte Capitel.

Von den Erden.

§. 1.

Die Erden unterscheiden sich durch ihre nicht feste an einander hängende Theile, und durch ihre Beständigkeit im Wasser und Oel. Es sind solche Stauberde, Thon und Sand.

Die Eintheilung der Mineralien in der Oeconomie geschieht nicht, wie in der Naturhistorie, nach der Natur und den Eigenschaften derselben; sondern nach dem Nutzen, welchen wir von ihnen ziehen. Wir übergehen deswegen hier völlig alle, welche im gemeinen Leben nicht gebraucht werden, und handeln sie nicht, als Naturalisten, nach ihren Classen, Geschlechtern und Arten; sondern, als Oeconomen, nach ihrem Gebrauche ab.

§. 2.

Die grobe, noch mit Wurzeln vermischte Stauberde, giebt uns eine brauchbare Feurung, unter dem Namen des Torfs.

Der Torf entsteht aus Moosen und andern Gewächsen, die jährlich vermodern; aber, wegen der vielen enthaltenen sauren Salze, nur einen geringern Grad der Vermoderung annehmen, und daher allemal mit Wurzeln und andern vegetabilischen Theilen vermischt sind.

Man

Man findet daher den Torf nirgends, als wo entweder ein stehendes saures Wasser gewesen, oder noch ist, nemlich in den sogenannten Torfmooren, oder auch in denen durch die Natur oder Kunst ausgetrockneten niedrigen Wiesen.

Man erkennt die Torfmoore aus den verschiedenen darauf wachsenden Gewächsen, insonderheit dem Sphagno paluſtri und den Eriophoris Linn.

Wir haben verschiedene Arten Torf, die sich theils durch ihre Farbe, theils durch ihre Güte beym Brennen, unterscheiden. Der beste ist schwarz, feste, schwer, brennt mit einer gleichen Flamme, und giebt keinen unangenehmen Geruch von sich.

Das Torfstechen selbst geschieht theils mit Spaden, wo das Moor schon hart und fest ist; theils mit Netzen, wo der Schlamm noch zu weich ist, und nicht mit dem Spaden gefaßt werden kann. Beyde werden hernach wohl getrocknet, und zur Feurung aufbehalten.

Der Nutzen des Torfs ist in denen von Waldungen entblößten Gegenden sehr beträchtlich. Er giebt ein ebenes, anhaltendes Feuer, und ist, wo keine gar zu starke Hitze erfordert wird, wie beym Distilliren, dem Holze selbst vorzuziehen. Verkohlt wird der Torf mit Vortheil beym Eisenschmelzen gebraucht. An die Stelle des Torfs bedienet man sich an einigen Orten der sogenannten Flachen, oder der aufgestochenen, mit Heide bewachsenen Oberfläche der Erde; sie ver-

derben

derben aber die Felder, wo sie aufgegraben werden, und sie geben eine sehr schwache und schlechte Wärme.

§. 3.

Der Thon unterscheidet sich durch seine glatte schlüpfriche Oberfläche, und theilt sich in gemeinen Thon und in Mergel.

Der Thon unterscheidet sich leicht von allen übrigen Erdarten durch seine feste zusammenhängende Theile. Im Nassen wird er glatt, schlüpfrig; im Trockenen hart, feste und spaltet; im Feuer nimmt er die Härte der Steine an, und läßt sich nicht wieder im Wasser erweichen.

Der Thon empfiehlt sich durch seine Reinheit, durch seine Farbe, und daß er sich gut bearbeiten läßt. Man erkennt seine Güte am sichersten durch den Brennspiegel.

Der Thon macht eine fast unzählige Menge Abänderungen, wovon wir in der Oeconomie nur zwey Hauptarten bemerken, nemlich: Den Töpferthon, und den mit Kalk vermischten Mergel.

§. 4.

Der Töpferthon giebt uns, nach der Bearbeitung mit Wasser, und nach dem Brennen, Ziegelsteine und irdene Gefässe, die nach der Güte des Thons, und nach der Art der Bearbeitung, unterschieden sind.

Der Töpferthon unterscheidet sich, theils nach seiner Beständigkeit im Feuer, theils nach seiner Farbe. Der feuerbeständige ist zum oeconomischen Gebrauch der vorzüglichste; der gelbe kömmt diesem nahe; der blaue ist zäher, und fordert stärkere Bearbeitung; der eisenschüßige, der im Feuer roth wird, ist der schlechteste.

Dieser aufgegrabene Thon wird mit Wasser eingeweicht, mit den Füssen oder einer Maschine bearbeitet, mit wenigem Sande vermischt, geformt, getrocknet und gebrennt, oder geräuchert.

Die Ziegelsteine sowol, als die irdene Gefässe dieser Art, empfehlen sich durch ihre Leichtigkeit, Härte, und daß sie kein Wasser ziehen.

Hieher gehören auch alle die sogenannten gesiegelte Erden oder Boli, die theils der Farbe, theils dem Namen nach, unterschieden sind. Itzt sind sie indessen fast gänzlich aus der Mode gekommen.

§. 5.

Der Mergel besteht aus einer Vermischung von Thon und Kalk, gährt mit allen sauren Feuchtigkeiten, und verschaft uns die kostbaren irdenen Gefässe (Porcellain, Fayançe).

Der Mergel macht gleichfalls viele Abänderungen. Der reinste und weisseste ist zum Fayance und Porcellain der beste.

Dieser Mergel, gut bearbeitet, geformt, getrocknet, mit einer aus Bley, Zinn und Potta-

sche bestehenden Glasur überzogen und gebrannt, giebt uns die unter dem Namen Fayance bekannten undurchsichtigen irdenen Gefässe.

Die vorzügliche Güte dieser Fayance bestehet in der Festigkeit, insonderheit beym Eingiessen warmen Wassers, in einer guten dauerhaften Glasur und angenehmen Farbe.

Eben dieser Mergel, mit gebrannten und fein gemahlenen Flintensteinen vermischt, giebt uns das dauerhaftere, festere, sogenannte englische Steinzeug.

Das Porcellain ist ein Mittel zwischen Fayance und Glas; es ist halb durchsichtig, glasartig im Bruch, aber doch nicht völlig geflossen.

Das Porcellain besteht aus dem allerfeinsten, weissesten Mergel, oder vielleicht noch besser, reinem Thone, welcher mit so vielem Flußspath vermischt, als hinreichend ist, ihm den gehörigen Grad der Flüßigkeit und Durchsichtigkeit zu geben. Die Glasur wird aus eben diesen Materialien bereitet, blos mit einem starken Zusatz von Flußspath; daher sie sich verglast, und völlig durchsichtig wird.

Der Vorzug des Porcellains besteht in seiner Beständigkeit im Feuer, in seiner Dauerhaftigkeit beym Eingiessen des heissesten und kältesten Wassers, in seiner weissen Farbe, in einer vorzüglichen Façon und prächtigen Mahlerey mit hohen und beständigen Farben.

Die Farben für die Porcellainfabriken gehörig zu bereiten, erfordert viele Kenntniß und Erfahrung. Die blaue mit dem Kobold, und die Purpur mit dem Golde, sind die beständigsten, jene zugleich die wohlfeilste.

Zu diesen Mergelarten gehören auch die Walkererden, die mit Wasser schäumen, und zur Appretirung der Tücher gebraucht werden, und der Mergel, welcher zum Düngen der Aecker angewandt wird.

§. 6.

Den Sand erkennet man an seinen losen, eckigten und harten Theilen. Er giebt uns, mit den alcalischen Salzen geschmolzen, ein durchsichtiges Glas, welches sich nach der verschiedenen Zusammensetzung und Farbe unterscheidet.

Sand findet man allenthalben und zwar von vielerley Art. Der beste zum Glasmachen ist der reine und weise. Anstatt des Sandes kann man sich auch, besonders zu den feinen Gläsern, der Bergcrystalle, der weissen Quarze und der Flintensteine bedienen.

Glas nennen wir eine dichte, glänzende, sprödde und durchsichtige Materie, die wir durchs Schmelzen des Sandes mit den Laugensalzen erhalten. Es ist der letzte Grad, den wir den Mineralien durchs Feuer geben können.

Der

Der Vorzug des Glases besteht in der Klarheit, Durchsichtigkeit, Weisse und Härte. Vom Vitro ductili haben die Alten geredet; aber vermuthlich fälschlich, da Ductilität und Durchsichtigkeit einander entgegengesetzte Eigenschaften zu seyn scheinen.

Hieher gehören auch die verschiedenen sogenannten Flüsse, oder falsche Edelsteine, die nichts als Abänderungen von Glas sind. Man kann diesen Flüssen sehr gut die Farbe, zum Theil den Glanz, niemalen aber die Härte und Schwere wahrer Edelsteine geben. In Venedig insonderheit machen sie einen wichtigen Handelsartikel aus.

Das vierzehnte Capitel.

Von den Steinen.

§. I.

Die Steine haben ihren Ursprung von den Erden, und unterscheiden sich nach den verschiedenen Erdarten, aus welchen sie entstanden, nach ihrem verschiedenen Ansehen und Härte.

Mit Recht haben die neuen Schriftsteller angefangen, die von den Metallurgen eingeführte Abtheilung der Steine, nach der Festigkeit im Feuer, zu verwerfen. Die feuerfesten und glasartigen Steine sind blos durch Grade unterschie-

den, und die Gränzen zwischen beyden lassen sich nie genau bestimmen.

Die Steine erkennt man leicht an ihren festen und zusammenhängenden Theilen, die im Wasser oder Oel weder aufgelöst, noch verändert werden, und sich unter dem Hammer nicht ausdehnen lassen.

§. 2.

Wir haben zwey verschiedene Steinarten, welche wir zum Kalkbrennen anwenden, nemlich den eigentlichen Kalkstein und den Gips, deren jede eine eigene Bereitung und Anwendung erfordert.

Der Kalkstein, wenn er auch gleich eine ansehnliche Härte zu haben scheint, zerfällt doch nach und nach in der Luft. Er ist daher auch zum Hausbau völlig unbrauchbar.

Der Kalkstein sowohl, als der Gips, zerfallen nach dem Brennen in ein weisses Pulver, und nehmen, mit Wasser vermischt, eine neue Härte an, die zuweilen grösser ist, als die sie vor dem Brennen gehabt. Sie unterscheiden sich leicht, weil der Kalk mit allen Säuren gährt; der Gips aber nicht, da er schon mit einer Säure gesättiget ist.

Der Kalkstein wird in einem eigenen dazu eingerichteten Ofen gebrannt, bis er, in Wasser geworfen, stark zischt, und sich gleich in einen dünnen Brey auflöst.

Der auf diese Art gebrannte Stein wird in reinen hölzernen Gefässen, mit vielem zugegossenen Wasser, gelöscht; von den schwimmenden Unreinigkeiten aber befreyet, und in einer wohl zugedeckten Grube eine Zeitlang aufbewahrt.

Je länger dieser Kalk aufbewahrt wird, so viel stärker nnd besser bindet er.

Der Gipsstein giebt einen vorzüglichen Kalk; erfordert aber eine stärkere Hitze zu seinem Brennen. Er wird daher schichtweise mit Holz in Ofen gelegt, bis die Steine anfangen zu funkeln, und der Ofen einen starken Geruch von sich giebt.

Nach dem Brennen wird er mit Keulen, oder auf einer Mühle, zerkleinert, mit Wasser wohl gelöscht, und, je eher, je besser, zum Mauern angewandt. Bedient man sich zum Löschen irgend einer Säure; so bindet er weit fester.

Die Zerkleinerung des Kalkes ist des Staubes wegen der Gesundheit sehr nachtheilig, und wird deswegen mit Nutzen durch eine Mühle verrichtet.

Zuweilen brennt man auch aus andern Kalkarten Kalk, wie die Engländer aus Kreide, und die Holländer aus Muschelschalen.

§. 3.

Der Marmor ist härter, glänzender und ebener, als der Kalkstein, und erhält seinen Werth durch seine hohe Farben und durch seine gute und feine Politur.

Der Marmor ist an und für sich selbst ein blos: ser Kalkstein, der aber verschiedene, und oft hohe Farben, und eine grössere Härte angenommen, so, daß er sich gut poliren läßt.

Der Marmor macht eine fast unendliche Men: ge Abänderungen, welche man, theils nach den Ländern, in welchen sie gefunden werden, theils nach ihrer verschiedenen Härte, und theils nach ihren Farben, abtheilt.

Der ausgehauene und bearbeitete Marmor wird mit grobem Sande geschliffen, mit Sand: stein und Bimstein, oder harten Kohlen, abge: rieben, und endlich mit Zinnasche und Branntе: wein polirt, um ihm seinen völligen Glanz zu geben.

Die Kunst hat lange gesucht dem Marmor durch Mahlereyen einen grössern Werth zu geben; allein bis itzo sind wir in dieser Kunst, auf Marmor zu mahlen, noch nicht weit gekommen.

§. 4.

Der Schiefer, eine weiche Steinart, theilt sich in dünne übereinander liegende Blätter, fließt leicht im Feuer, und wird zum Dache der Häuser und zu Rechentafeln angewandt.

Der Schiefer besteht, nach des berühmten von Linné Meynung, aus Modererde; nach Potts, aus Thon: woher er aber die besondere Eigen: schaft des Schiefers erhalten, ist mir unbekannt. Der Torf entsteht gleichfalls aus einem jährli:

chen

chen Niedersenken der Modererde; er schiefert aber nicht.

Wir haben sehr viele Abänderungen von Schiefer. Den wir zum ökonomischen Gebrauch anwenden wollen, muß schwarz, leicht, eben seyn, mit dünnen Blättern, die kein Wasser ziehen.

§. 5.

Der Sandstein besteht aus zusammenhängenden Sandkörnern, läßt sich bearbeiten, und verschaft uns Mühlensteine, Schleifsteine und Bausteine.

Der Sandstein nimmt nicht gerne eine sehr grosse Härte an; sondern die Sandkörner, woraus er besteht, lassen sich durch das starke Berühren eines harten Körpers von einander absondern.

Man findet den Sandstein gemeiniglich in ganzen Lagen, die sich oft sehr weit erstrecken. Unter der Erde sind sie weich, lassen sich leichter arbeiten, und erhalten erst in der Luft ihre völlige Härte und Festigkeit.

Die Güte des Sandsteins besteht in seiner Härte, in seinen feinen Körnern, und glatten Oberfläche.

Je gröber die Sandtheilchen, so viel leichter läßt er sich zerreiben, und, mit Kalk vermischt, zerfällt er in der Luft.

Die Kunst hat in den letzten Zeiten angefangen Steine durch die Zusammensetzung der Erden

und Steine zu bereiten. Sie empfehlen sich durch ihre Festigkeit, Güte und Beständigkeit.

§. 6.

Die härtern, beständigen und glänzenden Edelsteine, unterscheiden sich nach der Figur, der Härte und dem Glanze, und geben uns Ringe und andere Kostbarkeiten.

Zu diesen Steinen rechnen wir hier nicht allein die eigentlich sogenannten Edelsteine, die sich durch ihre crystallinische Figur unterscheiden; sondern auch die Agathe, die Jaspis und dergleichen, indem sie alle auf gleiche Art angewandt werden. Jene finden wir in dem losen Sande der Gebürge, diese zuweilen in ordentlichen Gängen.

Die Edelsteine unterscheiden sich von den Flüssen durch ihre Härte, durch ihre Beständigkeit im Feuer, durch ihre Schwere und durch ihren starken Glanz.

Der Preis der Edelsteine beruht auf ihre Härte, Grösse, Farbe und Glanz, nach welchen der Preis auf verschiedene Art pflegt berechnet zu werden.

Die kostbarsten sind die Diamanten, Rubinen, Saphire.

Das Schleifen der Edelsteine erfordert viel Vorsicht, wie man ihnen dadurch theils den grösten, nur möglichen, Glanz geben, theils ihre Fehler und Flecken am besten verbergen kann. Das Schleifen selbst geschieht bey den härtesten

durch

durch Diamantpulver, bey den übrigen durch Schmergel.

§. 7.

Der Serpentin ist grünlich, zuweilen roth und gelb gefleckt, läßt sich arbeiten, und nimmt eine ziemlich gute Politur an.

Man erkennt den Serpentin an seiner Farbe, seiner geringen Härte und seiner Beständigkeit im Feuer.

Der Zöblitzer Serpentin ist der bekannteste; der Schottländische liegt noch ungebraucht, ob er gleich dem Zöblitzer nichts nachgiebt.

Der Serpentin erhält seinen Werth durch seine Härte, Politur und Farbe.

§. 8.

Das Wasserbley hat eine bleyische dunkelglänzende Farbe, kleine übereinander liegende Lamellen, und wird zu unsern gewöhnlichen Bleyfedern gebraucht.

Die wenigere Festigkeit der Theile verursacht das Schmuzen oder Schreiben auf Papier, wodurch es uns zu Bleyfedern nutzbar wird.

Linnæus rechnet es mit zu den Metallen, ob man gleich niemalen im Stande gewesen ist, es im Feuer zum Flusse zu bringen.

Das englische hält man für das beste. Es muß rein, dicht und dunkel seyn.

Das funfzehnte Capitel.

Von den Salzen.

§. 1.

Die Salze lösen sich im Wasser auf, und schiessen, nach Verminderung des Wassers, wieder in eine bestimmte crystallinische Figur an.

Die Salze unterscheiden sich leicht durch ihre Auflösung im Wasser, durch ihre bestimmte regelmäßige Figur und durch ihren Geschmack.

Die Kenntniß der Salze ist sowohl dem Naturkündiger, als dem Oeconomen, wichtig. In der Natur scheinen sie die wirksamsten Körper zu seyn, die Vieles zu der Entstehung und den Veränderungen der Mineralien mit beytragen; in der Oeconomie ist ihr Gebrauch gleichfalls allgemein, und sie machen in verschiedenen Ländern einen beträchtlichen Nahrungsartikel aus.

Die Eintheilung der Salzarten, in saure, Mittel- und Laugensalze, ist in der Oeconomie völlig überflüßig. Wir haben nicht so gar viele Salzarten, die uns einen ökonomischen Nutzen verschaffen; und diese können wir viel eher in natürliche und künstliche Salze, nach der Art der Bereitung, eintheilen.

§. 2.

Küchensalz erhalten wir theils vom Steinsalze, theils vom Seewasser, und theils von

Salz-

Salzquellen, durch die Auslaugung, Gradirung und Ausdünstung des überflüßigen Wassers.

Küchensalz unterscheidet sich durch seine viereckte würflichte Crystallen, durch sein Springen und Krachen im Feuer, und durch seinen Geschmack.

Küchensalz findet man sehr häufig in der Natur, bald in fester, bald in flüßiger Gestalt. In der Oeconomie ist dessen Anwendung, sowohl bey Thieren, als Pflanzen, doch in einer geringen Menge, unentbehrlich.

Steinsalz findet man in einer grossen Menge gemeiniglich in einem lettigen Gebürge, wo es, entweder in oder ausserhalb der Grube, mit frischem Wasser aufgelöst und nach dem Sudhause gebracht wird.

Steinsalz hat den Vortheil, daß man dem Wasser so viele Salztheile mittheilen kann, als es nur anzunehmen im Stande ist. Man erspahrt dadurch das Gradiren und hat doch ein leichteres Kochen.

Das Seewasser enthält allezeit eine ansehnliche, bald grössere, bald geringere Menge Küchensalz; allein es enthält zugleich etwas Harziges, Schleimiges, Bittres, welches mit ins Salz übergeht. Dieses harzige Wesen trägt vielleicht auch etwas zu der grossen Schärfe des Seesalzes bey; weswegen man sich hauptsächlich desselben zum

Ein-

Einsalzen der Fische bedient, seltener zu den feinen fetten Waaren, insonderheit der Butter.

Das Seesalz bereitet man auf verschiedene Art, entweder läßt man das überflüßige Wasser in flachen Gruben durch die blosse Sonnenhitze ausdünsten, oder man läßt es durchs Feuer abtreiben, oder man läßt es frieren, und sondert es durchs Eis ab, oder endlich, man bereitet das Salz aus der unter dem Seegrunde liegenden Torferde.

Salzquellen erkennt man an der Lage der Gegend, an den Seegewächsen, die auch bey den Salzquellen wachsen, und an der Begierde sowohl der wilden als zahmen Thiere davon zu saufen.

Das Wasser der Salzquellen ist von verschiedenem Gehalt. Man untersucht es durch die Wasserwaage oder durchs Einkochen. Die reichere Sohle wird gleich ins Sudhaus gebracht; die ärmere im Gegentheil wird erst gradirt, um den Gehalt derselben zu verstärken.

Das Gradiren selbst geschieht, wenn man die Sohle über Reisig, Stroh, oder schräg liegende Bretter etlichemal tropfenweise fallen läßt: Alsdann verfliegt ein Theil des leichten Wassers in der Luft, und das zurückbleibende erhält einen stärkern Salzgehalt.

Im Sud- oder Kochhause hat man zu sehen auf die Einrichtung der Pfannen und des Ofens, zur Ersparung des Holzes; auf das langsame Einkochen, zur Erhaltung grösserer Crystallen; und endlich auf das Trocknen des verfertigten Salzes.

§. 3.

§. 3.

Der Salpeter unterscheidet sich durch seine sechsseitige prismatische Figur, und wird aus der sogenannten Salpetererde, durch die Auslaugung, Ausdünstung und Crystallisation, bereitet.

Der Salpeter ist ein sogenanntes Mittelsalz, welches aus der Verbindung einer alkalischen Erde mit der Säure der Luft entsteht, und wird gebraucht zum Schießpulver, zur Arzeney, zum Einsalzen. Die gröste Menge erhalten wir aus Ostindien.

Die Salpeterwände werden daher aus einer Modererde, die mit Kalk und vermoderten Körpern der Thiere vermischt ist, angelegt, um das Alkali des Salpeters zu verschaffen.

Sie müssen zugleich frey liegen, mit Stroh aufgelockert, und nicht zu breit seyn, damit die Luft im Stande ist, den ganzen Haufen zu durchdringen; so erzeugt sich der Salpeter, in einem Jahre oder zwey, in ansehnlicher Menge, so daß er selbst auf der Oberfläche auszuwittern anfängt.

Die gesammlete Salpetererde wird in grossen hölzernen Fässern ausgelaugt, und die Lauge, mit einem ansehnlichen Zusatz von Kalk oder Asche, ausgedünstet, um die Fettigkeit der Salpetererde an sich zu ziehen, welche sonst der Crystallisation hinderlich seyn würde.

Nach der Ausdünstung wird die Lauge in der Kälte zum Anschiessen hingesetzt. Die Crystallen pflegen aber noch theils mit Fett, theils mit eingemischtem Küchensalze verunreinigt zu seyn, und müssen daher wieder aufgelöst, und durchs Kochen und Abschäumen vom Fette, und durch Verdünnung der Lauge vom Küchensalze gereinigt werden.

Salpeter aus Küchensalz zu bereiten, haben verschiedene Chymisten versucht; allein, bis itzo ist es, wenn möglich, doch nicht nützlich gewesen.

§. 4.

Allaun kennt man an seinen achteckigten Crystallen. Es fließt und schäumt im Feuer, und wird aus verschiedenen Mineralien bereitet.

Allaun besteht aus einer Vitriolsäure, die, nach den Erfahrungen des Hrn. Marggraf, mit einem Letten vereinigt ist, und wird gebraucht zur Beize der Farben, zum Planiren der Bücher, und zum Weißkochen des Silbers.

Wir finden Allaun, entweder gediegen, oder in einem Kalksteine, oder in einer Torferde, oder endlich am häufigsten im Schiefer.

Aus dem Allaunkalkstein wird der sogenannte römische Allaun, durchs Brennen, Auslaugen, Ausdünsten und Crystallisiren, bey Tolfa bereitet. Er ist unter allen, auch ohne die geringste

Rei-

Reinigung, der beste, weil der Stein sowohl vom Fette als vom Eisen völlig frey ist.

Die Bereitung des Allauns aus Schiefer, erfordert mehrere Kunst und mehrere Vorsicht, weil der Schiefer gemeiniglich Eisen enthält, und dadurch den Allaun in Vitriol verändert. Er wird gebrannt, ausgelaugt, in bleyernen Kesseln gelinde ausgedünstet, und zum Anschiessen hingesetzt.

Je gelinder und weniger die Lauge ausgedünstet wird, so viel reiner wird der Allaun, da der Vitriol in der Mutterlauge zurückbleibt. Diese Mutterlauge pflegen die Allaunsieder wieder zuzusetzen; weswegen auch der Allaun von den folgenden Suden weit unreiner wird, als vom ersten.

Die auf diese Art erhaltenen Allauncrystallen werden wieder aufgelöst, und durch einen Zusatz von Kalk, oder besser von Leimen, geläutert.

Die an der Kochpfanne zurückbleibende Erde giebt eine recht gute rothe Farbe.

§. 5.

Vitriol zeigt bey seiner Crystallisation eine rhomboidalische Figur, und findet sich theils gediegen, theils in verschiedenen fremden Mineralien eingemischt.

Die Alchymisten haben insonderheit im Vitriol gearbeitet, welchem sie eine sonderbare Würkung zur Veredelung der Metallen zugetrauet haben.

Der Vitriol wird gebraucht zum Färben, zur Dinte und zur Medicin.

Der Vitriol besteht aus einer Säure, die mit einem Metall vereinigt ist; und nach dem verschiedenen Metalle, welches der Vitriol enthält, nimmt er auch verschiedene Eigenschaften und verschiedene Farben an. Man findet Eisen- Kupfer- Zink- und gemischten Vitriol, der mehrere Metalle zugleich enthält.

Den Vitriol findet man theils gediegen, theils bereitet man ihn aus den sogenannten Atramentsteinen am Rammelsberge; aus Vitriol- und Schwefel-Kiesen in England; theils aus Schiefer, und theils aus vitriolischem Wasser.

Die Bereitung des Vitriols besteht blos darin, daß man die Kiese und Schiefer hinlegt zum Verwittern, sie hernach, zugleich mit dem gediegenen Vitriol, auslaugt, die Lauge mit einem starken Zusatz von Eisen ausdünstet, und endlich zur Crystallisation hinsetzt.

§. 6.

Der Borax hat eine unbeständige Figur bey seiner Crystallisation; bläht sich auf im Feuer, und fließt endlich zu einem reinen und klaren Glase.

Der Borax kommt aus Ostindien, wo er bereitet, nach Venedig oder Amsterdam, wo er geläutert wird.

Der Borax scheint kein natürliches Salz zu seyn, welches auch die Unbeständigkeit seiner Crystallisation anzuzeigen scheint; allein, aller angewand-

wandten Mühe ohnerachtet, hat man ihn in Europa noch nicht nachmachen können. Er scheint indessen eine animalische Säure zu enthalten.

Die Läuterung des Borax geschieht durch eine Kalklauge, die die Fettigkeit auflöst und dadurch reinere Crystallen verschaft.

Der Gebrauch des Boraxes ist sehr allgemein, bey allen die in Metall arbeiten, theils zum Löthen, theils zur Reduction der Metalle, theils zum Probiren, und endlich zu den Flüssen, oder sogenannten falschen Edelsteinen.

§. 7.

Salmiac zeigt gleichfalls eine sehr unbeständige Crystallisation, und wird theils in Egypten, theils in den letztern Zeiten an verschiedenen Orten von Europa verfertiget.

Salmiac besteht aus einer Kochsalzsäure, die mit einem flüchtigen Laugensalze innigst vereinigt ist.

Salmiac scheint ein blos künstliches Salz zu seyn; ob ich gleich wohl weiß, daß Verschiedene auch von natürlichen Salmiac geschrieben haben.

Die Bereitung des Salmiacs in Egypten ist lange ein Geheimniß gewesen; itzt ist es aber, durch Hasselquists und Forskahls Bemühungen bekannt genug. Sie besteht nemlich in einer blossen Sublimation des Ofenruses, der sich, nach dem Verbrennen des Mistes verschiedener Thiere ansetzt, die von salzen Gewächsen gelebt haben.

Die Bereitung des Salmiacs in Europa ist von dieser unterschieden; aber worin, ist noch nicht bekannt.

Der Nutzen des Salmiacs zeigt sich beym Verzinnen, Vergulden und in der Medicin.

§. 8.

Pottasche ist ein Laugensalz, welches von verschiedenen Gewächsen, auf verschiedene Art, bereitet wird, wovon auch dessen oft sehr verschiedene Güte abhängt.

Pottasche wird blos durch die Kunst zubereitet, und unterscheidet sich durch seinen stinkenden Geruch, laugenhaften Geschmack, und durch sein Deliquesciren in der Luft.

Wir haben sehr viele Arten Pottasche, die, insonderheit nach den Gewächsen, woraus sie bereitet werden, verschiedene Eigenschaften annehmen.

1. Die gemeine Pottasche wird aus unsern sogenannten Laubhölzern bereitet, welche in einem gelinden Feuer gebrannt werden. Die Asche wird hernach, unter beständigen Umrühren, wieder calcinirt, bis das darin enthaltene Laugensalz anfängt zusammen zu fliessen.

2. Weinsteinasche (cendre gravellé), wird in Frankreich aus Weinstein, mit einem kleinen Zusatz von Weinrebenholze, gebrannt. Diese enthält unter allen das meiste Laugen-

salz,

salz, und enthält den Grund zu der Güte verschiedener französischen Farben.

3. Soda wird an den Ufern des mittelländischen Meeres aus verschiedenen Seegewächsen, insonderheit dem Kali, zubereitet, und enthält allezeit eine gewisse Menge Küchensalz. Aus dieser Soda entsteht durchs Auslaugen und Einkochen die Rochetta.

4. Kalp brennt man an den nördlichen Küsten von Schottland, von den aufgeworfenen Seegewächsen, (insonderheit fucis). Es kommt, in Ansehung der Eigenschaften sowohl, als der Entstehung, der Soda am nächsten.

Der Gebrauch der Pottasche ist häufig, zur Seife, zum Glas, zur Smalte, und in der Medicin.

Das sechszehnte Capitel.

Von den Schwefelarten.

§. 1.

Die Schwefelarten enthalten viele brennbare Theile, geben im Feuer einen starken Geruch, und lassen sich nicht im Wasser, wohl aber im Oele, auflösen.

Die Schwefelarten müssen wir in der Oeconomie aus einer doppelten Ursache kennen lernen,

theils, weil sie selbst dem Bergbaue ansehnliche Vortheile verschaffen, theils, weil sie mit den Metallen oft innigst vereinigt sind, und eine eigene Bereitung erfordern, damit sie nicht beym Verfliegen einen Theil der Metalle rauben.

Die Menge der Schwefelarten ist nicht groß. In der Oeconomie rechnen wir nur vier, nemlich, Bernstein, Steinkohlen, Schwefel und Arsenik.

§. 2.

Den harten, spröden und wohlriechenden Bernstein finden wir theils am Seestrande aufgeschwemmt, theils unter der Erde, in ordentlichen Lagen.

Die Entstehung des Bernsteins hat zu sehr vielen verschiedenen Meynungen Anlaß gegeben; das Bergöl scheint indessen das Hauptingredienz in seiner Zusammensetzung zu seyn, da die viele eingemischte fremde Körper beweisen, daß er vormals weich gewesen; allein, wodurch solcher die Härte, Durchsichtigkeit und den Geruch angenommen, ist noch völlig unbekannt.

Der Bernstein unterscheidet sich nach dem Orte, wo er gefunden wird; nach der Grösse, Farbe, Durchsichtigkeit, und wird von denen zuweilen eingemischten Harzen, durch seine stärkere Electricität, durch seine wenigere Auflöslichkeit im Weingeiste, und durch seinen Geruch erkannt.

Um den Bernstein einen grössern Grad der Reinigkeit und Durchsichtigkeit zu geben, pflegen

ihn

ihn die Künstler entweder mit Seesande, oder mit Rüböl, viele Stunden zu kochen.

Andere haben sich bemühet, eine Art zu erfinden, wie man viele kleine Stücke Bernstein in ein grosses vereinigen und bearbeiten könne; allein, so lange wir nicht im Stande sind den Bernstein völlig aufzulösen, so wird uns diese Kunst auch wol nicht bekannt werden.

Mit dem Bernstein hat der Ambra sehr viele Aehnlichkeit; allein, er ist weicher, undurchsichtiger, wohlriechender und kostbarer. Er scheint den Krankheiten des sogenannten Pottfisches seine Entstehung zu danken zu haben. Man findet daher allemal Stücke vom Schnabel des Blakfisches mit dem Amber vermischt, welcher die eigentliche Nahrung des Pottfisches ausmacht.

Die Verfälschung des Ambers mit Wachs, Harz, Gummi adanum und andern Dingen, ist sehr gemein; allein, man kennt den wahren Amber an seiner ungleichen Mischung, und an seinen zum Theil bernsteinartigen Geruch.

§. 3.

Die harte, feste und schwarze Steinkohle besteht in einer lettigen schiefrigen Erdart, welche mit Bergöl durchdrungen ist. Sie brennt im Feuer mit der allerstärksten Hitze.

Die Steinkohlen geben uns unter allen Schwefelarten den ansehnlichsten Vortheil. Diese haben die nördlichen Theile Englands urbar gemacht,

ihre Manufacturen verbessert, ihren Handel ausgebreitet, und insonderheit ihre Schiffahrt zu der itzigen Vollkommenheit gebracht.

In unsern Gegenden hat man gleichfalls an verschiedenen Orten Spuren von Steinkohlen angetroffen, als auf Bornholm, in Färde, Island; allein sie liegen noch bis itzo unbearbeitet.

Das brennbare Bergharz, oder Oel, giebt den eigentlichen Grund zu den verschiedenen Arten der Steinkohlen. Mit einer Torferde vereinigt, giebt es den sogenannten Bergtorf; mit einem festen erhärteten Letten, Gagath; und endlich mit Schiefer, die gemeine schieferige Steinkohle. Wir können sie auf dieselbige Art durch die Kunst nachmachen.

Die Steinkohlen findet man in ordentlichen Gängen und Flötzen allezeit in diesen drey verschiedenen Erdarten, und oft in der Nachbarschaft von Allaunerde. Man untersucht sie durch Bohren und Schürfen.

Die Schwaden oder Dünste der Steinkohlengruben sind von zweyerley Art, theils rühren sie von einer eingeschlossenen unreinen Luft her, und ersticken die Arbeiter; theils rühren sie von den Ausdünstungen des überflüssigen Bergöles her, entzünden sich oft von den Grubenlichtern, und fahren wie ein Blitz durch die ganze Grube.

Die Grubenwasser pflegen gleichfalls bey Steinkohlenwerken sehr beschwerlich zu seyn, weil sie gemeiniglich tief liegen.

Bey diesen läßt sich indessen die Feuermaschine mit Nutzen anbringen, welche sowohl sehr stark arbeitet, als auch hier, in Ansehung der Feurung, keine Kosten verursachet.

Der Gebrauch der Steinkohlen zur Feurung ist vortreflich, wo man eine sehr starke und anhaltende Hitze nöthig hat.

Selbst beym Metallschmelzen können sie, verkohlt, mit Nutzen angewandt werden.

Bey der Destillation geben sie ein Oel, ein Theer und ein Pech, welche, in verschiedener Absicht, an der Stelle andern Oels, Theers und Pechs angewandt werden können.

Aus den schwarzen, harten Gagath verfertiget man Knöpfe, Armbände und dergleichen Kleinigkeiten mehr.

§. 4.

Der Schwefel unterscheidet sich durch seine gelbe Farbe, seine blaue Flamme und seinen besondern Geruch, und wird theils gediegen für sich, theils mit andern Körpern vereinigt, gefunden.

Wir müssen den Schwefel sowohl, als den Arsenik, aus einer doppelten Ursache kennen lernen, theils wegen des Nutzens, den sie uns selbst geben, theils wegen des Schadens, den sie uns beym Schmelzen der Metalle, mit welchen sie vereinigt sind, verursachen können.

Fast alle Metalle halten eine grössere oder kleinere Menge Schwefel, der durchs Rösten abgetrie-

trieben wird. Das Sammlen desselben geschieht indessen blos entweder vom gediegenen Schwefel, oder auch von den verschiedenen, theils Schwefel- theils Kupferkiesen.

Der Schwefel wird theils in einem dazu eingerichteten Destillirofen bereitet, theils beym Rösten verschiedener Kupfererze gesammlet. Beyde Arten werden hernach durch die Destillation gereinigt, bey gelindem Feuer geschmolzen, und in ihre Formen gegossen. Man braucht den Schwefel zum Pulver, zum Schwefeln, in der Medicin.

§. 5.

Den Arsenik kennt man an seiner weissen Farbe und seinem unleidlichen Knoblauchsgeruche. Er macht zugleich eins unserer allerstärksten Gifte aus.

Arsenik hat so verschiedene Eigenschaften, daß man es zu verschiedenen Classen des Mineralreichs gerechnet hat. Mit den Salzen kommt er in Ansehung der Auflöslichkeit im Wasser, und dem Anschiessen überein; mit den Halbmetallen in Ansehung des Reguli, welchen er beym Schmelzen giebt, und endlich mit den Schwefelarten, in Ansehung der Flüchtigkeit, des Geruchs und der Auflösung der Metalle. Insonderheit ist der Arsenik dem Schwefel selbst nahe verwandt.

Man findet den Arsenik theils gediegen, theils in verschiedenen Kiesen, theils mit einigen Metallen vereinigt. Treibt man ihn nicht wohl von die-

sen

sen letzten durchs Rösten ab; so raubt er beym Schmelzen eine ansehnliche Menge der Metalle.

Das Einsammlen des Arseniks ist sehr leicht; aber der Schärfe wegen gefährlich. Beym Rösten der verschiedenen arsenicalischen Erzte, leitet man den dicken aufsteigenden Rauch durch eine sehr lange von Mauersteinen aufgerichtete Röhre; so setzt sich der Arsenik, beym Kaltwerden des Rauchs, an den Wänden an.

Der Gebrauch des Arseniks ist theils bey Färbereyen, theils bey den weissen Metallcompositionen; doch ist der Absatz nicht sehr groß.

Das siebenzehnte Capitel.

Von den Halbmetallen.

§. I.

Die Halbmetalle sind, in Ansehung des Ansehns, der Härte und der Eigenschaften, den Metallen am nächsten; allein, sie lassen sich nicht hämmern, und haben weniger Beständigkeit im Feuer.

Zwischen den Halbmetallen und Metallen hat die Natur keine Grenzen gesetzt; weswegen auch die neuern Mineralogen sie mit Recht verbunden haben. Sie haben beyde die zwey allgemeinen Eigenschaften, nemlich das Fliessen bey einem gewis-

gewissen Grad der Hitze, mit einem starken Glanze, und das Erkalten mit einer erhabenen Oberfläche.

Die Halbmetalle sind, in Betrachtung ihres ökonomischen Nutzens, oft den Metallen gleich zu schätzen, und sie werden auch auf eben die Art, durch einen ordentlichen Bergbau, gewonnen.

§. 2.

Das weisse fliessende Queckſilber finden wir theils gediegen, theils mit Schwefel mineralisirt, unter dem Namen des Zinnobers.

Queckſilber kennt man sehr leicht an der Schwere, der Silberfarbe, dem beständigen Fliessen, der Flüchtigkeit im Feuer und der Amalgamation mit den mehresten Metallen.

Die Arbeiter der Queckſilbergruben, insonderheit wo sie auf gediegen Queckſilber bauen, leiden häufig vom Wackeln und Ausfallen der Zähne, vom Schwellen des Zahnfleisches und vom Speichelfluſſe.

Das Zugutemachen des gediegenen Queckſilbers geschieht durchs Pochen und Waschen; des Zinnobers, durchs Uebertreiben mit einem Zusatze von Eisen, und gründet sich auf die Flüchtigkeit des Queckſilbers im Feuer.

Die Reinigung des Queckſilbers geschieht durchs Pressen durch Leder, durchs Waschen mit Lauge oder Weingeist, und durch eine neue Destillation mit einem starken Zusatze von Eisen oder Kalk.

Der Gebrauch des Queckſilbers iſt ſehr allgemein, theils zur Amalgamation der Metallen, theils zur Bereitung des Zinnobers, theils zum Vergolden und Verſilbern, theils zu phyſicaliſchen Verſuchen, theils zur Spiegelfolie, und endlich zur Medicin.

§. 3.

Kobald, ein unbeſtimmtes Halbmetall, finden wir auf vielerley Art vererzt, und er giebt uns die ſogenannte Smalte, oder Blaufarbenglas.

Kobald hielt man in vorigen Zeiten, wegen ſeines ſtarken Arſenikgehalts, für ein bloſſes räuberiſches Erzt, da man damals noch nicht wußte, ihn zu gute zu machen; itzo giebt er dem Bergbau verſchiedener Länder eine beträchtliche Unterſtützung.

Kobald iſt ein ſehr unbeſtimmtes Wort, da wir alles Kobald zu nennen pflegen, welches beym Schmelzen ein blaues Glas giebt, obgleich vielleicht dieſe blaufärbende Materie nur den zwölften Theil des Ganzen ausmacht, und in ſehr verſchiedenen, ſowohl Erzt- als Erdarten, eingemiſcht ſeyn kann.

Die Kobalderzte nach dem äuſſerlichen Anſehen, bey ihrer ſo groſſen Verſchiedenheit, zu beſtimmen, iſt völlig unmöglich. Das einzige allgemeine Kennzeichen derſelben beſteht in dem pfirſchblüthfarbenen Beſchlag, welchen ſie beym Ver-

wittern zeigen. Im Feuer, im Gegentheil, ist die Probe sehr leicht: Denn Kobald mit Borax zusammengeschmolzen, giebt gleich ein blaues Glas.

Die Bereitung des Kobalds, besteht in der Absonderung der blaufärbenden Materie von der metallischen, welches der Kobald gleichfalls enthält, und die Vereinigung desselben mit einem weissen Glase, welches keine Farbe hat.

Hierzu gehört das Pochen, Waschen, Rösten und Einschmelzen mit einem Zusatze von Sand oder Quarz und Pottasche, wodurch die ganze Masse leicht flüssig wird, das schwere Metallische zu Boden sinkt, und das gefärbte blaue Glas oben auf schwimmet. Dieses blaue Glas wird gepocht, gemahlen, geschlemmt, getrocknet, gesiebt, und unter dem Namen der Smalte, nach seiner verschiedenen Güte, numerirt und verkauft. Das zurückgebliebene Metallische ist zum Theil silberhaltig, und wird darauf abgetrieben, theils wird etwas davon, wenn es noch Farbe enthalten sollte, bey einem neuen Schmelzen wieder mit zugesetzt.

Der Gebrauch des Kobalds, oder der Smalte, ist theils zu blauer Farbe bey Porcellainwerken, theils zur Wäsche. Den sächsischen hält man für den besten.

Der harte gelbliche glänzende Wißmuth ist sehr nahe mit dem Kobald verwandt; allein beym Bergbau und in der Oeconomie sehr wenig gebräuchlich, weswegen wir ihn hier ganz vorbey lassen.

§. 4.

§. 4.

Das gestreifte, bleyfarbene und spröde Spiesglas finden wir auf verschiedene Art, und brauchen es theils in der Arzeney, theils zu verschiedenen Metallarbeiten.

Spiesglas kennt man sehr leicht an der Farbe, an der Sprödigkeit, an der straligten Figur, und seiner Flüchtigkeit im Feuer, wo es nicht allein selbst verfliegt, sondern auch andere Metalle, das Gold ausgenommen, mit sich nimmt.

Spiesglaserzte hat man nur zwey, nemlich das bleyfarbene, mit Schwefel vererzt, und das rothe, wo etwas Arsenik eingemischt ist. Beyde erkennt man an der Farbe und an der stralig-ten Figur.

Die Bereitung des Spiesglases ist ungemein leicht, und geschieht, wegen seiner Leichtflüssig-keit, durchs blosse Schmelzen in einem Tiegel, der unten durchbohrt ist, damit das geschmolzene Spiesglas durchlaufen könne.

Der Gebrauch des Spiesglasses ist sehr be-trächtlich, theils zur Reinigung des Goldes, theils zur Arzeney und Vieharzeney, und endlich zu al-chymischen Arbeiten.

§. 5.

Zink läßt sich fast hämmern, fließt und verfliegt leicht im Feuer, und wird insonder-

heit zu verschiedenen Metallcompositionen gebraucht.

Der Zink nähert sich, unter allen Halbmetallen, am mehresten den Metallen, und wenn wir ihn gegen das Bley halten; so finden wir fast denselben Grad der Ductilität und der Beständigkeit im Feuer.

Den Zink kennen wir leicht an seiner Bleyfarbe und seinem mehrentheils würflichen Bruche. Im Feuer zeigt er nach dem Schmelzen weisse aufsteigende Dünste, und ist nicht allein selbst flüchtig, sondern macht zugleich die übrigen Metalle, und sogar das Gold, mit sich flüchtig.

Die Zinkerzte sind zu sehr unterschieden, als daß man sie, mit einem allgemeinen Kennzeichen, durchs blosse Ansehen sollte unterscheiden können; bey der Probe im Feuer, im Gegentheil, verrathen sie sich gleich durch die gelbe Messingsfarbe, die sie dem Kupfer geben, wenn man sie damit schmelzt.

Die Bereitung des Zinks geschieht sehr leicht durchs blosse Rösten und Einschmelzen. Wo man es zum Messingmachen anwenden will, thut die gemahlne und geschlemmte Galmeyerde ungeschmelzt dieselben Dienste.

Der Gebrauch des Zinks ist insonderheit zur Verfertigung verschiedener künstlichen Metalle aus Kupfer, als Messing, Tombak und so ferner, ansehnlich. Die sogenannten Zinkblumen werden gleichfalls beym Schmelzen des Zinks gesammlet.

Das achtzehnte Capitel.

Von den Metallen.

§. 1.

Die Metalle sind die allerfestesten, schwersten Körper des Mineralreichs, die im Feuer schmelzen, mit einer erhabenen Oberfläche erkalten, und sich durch den Hammer mehr oder weniger ausdehnen lassen.

Die Metalle machen das Hauptsächlichste unsers gewöhnlichen Bergbaues aus; und diese sind es, welche der Metallurgie den Namen gegeben.

Die Metalle zu unterscheiden ist nicht schwer. Ihr Fliessen und Glänzen im Feuer; ihr Erkalten mit einer erhabenen Oberfläche; ihre mehrere oder wenigere Beständigkeit im Feuer; und endlich ihre Ausdehnung unter dem Hammer, sind Kennzeichen, die sie von allen, ausgenommen den Halbmetallen, absondern.

Die Eintheilung der Metalle, nach ihrer mehrern oder wenigern Beständigkeit im Feuer, in edle und unedle, ist nicht die genaueste.

§. 2.

Das weiche leichtflüßige Bley läßt sich kaum hämmern, und wird auf verschiedene Art vererzt gefunden.

Verschiedene Mineralogen haben das Bley für ein unreifes Silber angesehen, und haben, durch diese Veränderung des Bleyes in Silber, die Veredelung der Metalle beweisen wollen. So viel ist allemal gewiß, das mehreste Bley hält etwas Silber; allein, ob sich wirklich Bley in Silber verwandelt, ist noch sehr ungewiß.

Wir kennen das Bley an seiner Farbe, die in der Luft bald ihren Glanz verliert, an seiner Geschmeidigkeit, an seiner Schwere, und an seiner Leichtflüßigkeit und Flüchtigkeit im Feuer.

Bleyerzte finden wir von verschiedener Art und verschiedenem Ansehen, als: Bleyglanz, Bleyschweif, Bleycrystallen, Bleyspath, und endlich Bleyerde.

Das Einschmelzen des Bleyes ist, der Leichtflüßigkeit wegen, sehr leicht. Es geschieht im offenen Feuer, gemeiniglich mit einigem Zusatze von Kalkstein.

Wir haben verschiedene und zugleich sehr gebräuchliche Zubereitungen aus Bley, als: Bleyasche, Bleygelb, Mennig, Silberglötte, Bleyweiß und andere mehr.

Wir brauchen das Bley hauptsächlich zu Kugeln, zum Abtreiben des Silbers, zu den schädlichen Bleyröhren, zu den betrügerischen Vermischungen des Weins und Oels, zum Färben und zur Glasur.

§. 3.

Das weisse, leichte und leichtflüßige Zinn findet man in verschiedenen Erzten, die zugleich sehr arsenikalisch sind.

Das Zinn unterscheidet sich durch seine weisse Silberfarbe, durch seine Biegsamkeit und durch seinen geringen Klang.

Im Feuer schmelzt es leicht, verfliegt zum Theil, und das übrige verbrennt zu einer grauen Asche.

Die Zinnerzte unterscheiden sich in Granaten, Zwitter, Zinnstein und Zinnspath, die wir theils in Gängen, theils in Stockwerke, und theils in Seifen finden.

Das Zinnschmelzen ist, wegen der Leichtflüßigkeit des Metalles, ohne Schwierigkeit.

Gemeiniglich pflegt man auch beym Zinnschmelzen den Arsenik in langen Röhren zu fangen, welche die Zinnerzte in ansehnlicher Menge enthalten.

Man versetzt das Zinn theils mit Kupfer, wie die Engländer, wodurch es fester, schöner und dauerhafter wird; theils mit Bley, wie die Deutschen, wodurch es schlechter, beständig schmuzig ist, und in der Luft anläuft.

Wir brauchen Zinn zu Haus- und Küchengeräthe, zum Verzinnen, zur Spiegelfolie und so weiter; doch ist der Gebrauch des Zinns nicht mehr so häufig, als in vorigen Zeiten, da man noch nichts vom Gebrauch der Fayance und des Porcellains wußte.

Die einzige Zubereitung aus Zinn ist die sogenannte Zinnasche, zum Poliren, Glasschleifen und Porcellainfabriken.

§. 4.

Das schwarze, harte, elastische, schwerflüßige Eisen, glüht leicht im Feuer, und wird auf verschiedene Art vererzt gefunden.

Das Eisen ist das wichtigste, das nützlichste und brauchbareste Metall, das uns der Bergbau liefert, und welches zugleich durch die Bearbeitung den allergrößten Werth annimmt.

Eisen kennen wir an seiner grossen Elasticität, an seiner Härte, an seiner Schwerflüßigkeit, an seinem braunen Roste, an seiner dunkeln Farbe und an seiner Neigung gegen den Magneten.

Die Güte des Eisens ist sehr verschieden; je besser es sich kalt und warm arbeiten läßt, und je kleinkörniger im Bruche, so viel besser ist es. Das Türkische, Schwedische und Steyersche behaupten den Vorzug.

Die Eisenerzte finden wir in grosser Menge in allen Ländern, und sie geben fast unzähliche Abänderungen.

Einigermassen kann man sie an der schwärzlichen oder braunen Farbe, und dem braunen Ocker kennen.

Zu einer guten Eisenbereitung wird erfordert, eine vollkommene Kenntniß der Eigenschaften und

der Zusammensetzung der verschiedenen Eisensteine; ein gehöriger Zusatz, um den Fluß zu befördern; gute Kohlen aus Torf, Holz und zur Noth Steinkohlen, und endlich ein, nach Verschiedenheit des Erztes, gut eingerichtetes Rösten, Schmelzen und Hämmern.

Auf diese Art erhalten wir unser gewöhnliches Eisen, welches noch eine Menge Partikeln enthält, die nicht völlig Eisen geworden. Reduciren wir diese, durch Zusetzung eines Brennbaren, oder eines Alcali, und löschen es; so verschaffen wir uns den derberen, härteren und festeren Stahl.

Medicinische Bereitungen von Eisen haben wir sehr viele, da das Eisen das einzige Metall ist, welches der Natur nicht allein nicht zuwider, sondern stärkend und heilsam ist.

Zu den Eisensteinen gehört auch der Magnet, dessen Eigenschaften uns aber noch nicht gehörig bekannt sind. Wir sehen das Anziehen des Eisens, wodurch sich der Magnet unterscheidet, und die Bewegung nach Norden wodurch er uns so nützlich wird, allein die eigentlichen Ursachen davon wissen wir nicht.

Hieher gehören auch die Gesundbrunnen und warme Bäder, die ihre Kraft und ihren Ursprung mehrentheils dem Eisen zu danken haben. Wir kennen sie an dem zu Boden gesetzten Eisenocker, an ihrem schweflichten Geruch, und an der dunkeln schwärzlichten Farbe, welche sie, bey dem geringsten Zusatze von Galläpfeln, annehmen.

§. 5.

Das rothe, schwere, wohlklingende Kupfer, finden wir theils gediegen, theils vererzt, und scheiden es mit der größten Mühe von seinen Berg- und Steinarten.

Kupfer kennt man an seiner Farbe, an seiner Schwere, an seinem Klang und an seinem grünen Kupfer-Roste; worin es sich durch alle Säuren auflöst, und daher zu Küchengeschirren sehr undienlich ist.

Kupfer finden wir theils gediegen; theils im Kupferglas, Lasurfahl-Erzt, Kies, Schiefer vererzt; theils im Kupfergrün und Kupferblau verwittert; und endlich in Vitriolwasser aufgelöst.

Die Zugutemachung der Kupfererzte, ist die allerbeschwerlichste und langwierigste unter allen Metallen. Viele haben zwar gesucht, den Proceß des Kupferschmelzens zu verkürzen; aber bis itzo hat es nicht gelingen wollen. Sie erfordern, nach der Verschiedenheit der Erzte, ein mehrmaliges Rösten und Schmelzen, und endlich müssen sie noch gargekocht werden. Die silberhaltigen werden vor dem Garkochen gesaygert.

Aus Kupfer bereiten wir die mehresten und gebräuchlichsten sogenannten künstlichen Metalle, als: Weißkupfer, Meßing, Glockenguth, Tomback, Prinzmetall und andere mehr, die ihre Schönheit und ihren Werth den verschiedenen Mischungen zu danken haben. Kupfer in sauren

Feuch-

Feuchtigkeiten aufgelöst, verschaft den Färbern den sogenannten Grünspan.

§. 6.

Das weisse, edle, in Feuer und Luft beständige Silber, finden wir sowohl gediegen, als vererzt.

Die Beständigkeit des Silbers im Feuer, hat ihm den Platz unter den edlen Metallen verschaft, ob es gleich nicht so beständig ist, als das Gold: Denn theils verliert es in einem starken und anhaltenden Feuer einen Theil seines Gewichts, und theils läßt es sich durch Arsenik und Spiesglas verflüchtigen.

Silber kennt man an seiner weislichen, glänzenden Farbe; an seiner Schwere; an seiner Härte; an seinem Klang und an seiner Beständigkeit.

Silber finden wir häufig gediegen, und noch häufiger vererzt im Glaserzt, Rothgülden, Weisgülden, Fahlerzt, und zuweilen verwittert in Bräune, Gilbe und Schwärze.

Wir befreyen das Silber von seiner Berg- und Steinart, theils durchs Rösten, Schmelzen, Saygern, Abtreiben; theils durchs Amalgamiren mit Queckſilber; doch wird es auf den Hütten niemalen vollkommen von seinem Kupfer geschieden, und bergfein Silber ist niemalen völlig sechszehnlöthig.

Der Gebrauch des Silbers ist zu Gefässen, zur Münze. Kaum können wir indessen mit Billigkeit und Vortheil Geld münzen, wofern nicht die Münze durch eigene Bergwerke unterstützt wird.

Bereitungen von Silber haben wir nicht gar viele. Die einzigen sind Blattsilber und Muschelsilber, die doch beyde nicht so gar sehr gebräuchlich sind.

§. 7.

Das Gold, unser kostbarstes, edelstes, in Feuer und Luft beständigstes Metall, wird mehrentheils gediegen, zuweilen vererzt gefunden.

Gold und Silber sind die edelsten und kostbarsten Metalle, welche wir zugleich zum Maaßstabe aller anderen Waaren angenommen haben.

Gold kennen wir an seiner gelben glänzenden Farbe, an seiner Festigkeit, weswegen es sich ausserordentlich ausdehnen läßt, an seiner Beständigkeit, an seiner Schwere, und endlich an seiner geringen Härte und Klang.

Viele haben sich unterstanden, durch die Kunst andere Metalle in Gold zu verwandeln; allein, bis itzo ist noch die Möglichkeit dieser Verwandelung nicht bewiesen.

Lange hat man geglaubt, daß man das Gold gediegen finde; itzt aber haben wir es auch, theils im Kies, theils in einer blendartigen Gestalt, vererzt gefunden.

Wir finden Gold, theils in Gängen und Steinen eingesprengt, theils mit dem Sande der Flüsse vermischt. Wir scheiden es durchs Waschen, Sieben, Amalgamiren und Abrauchen. Aus Gold bereiten wir das sogenannte Blatt- und Muschelgold, und eine Purpurfarbe zur Emaille. Die mediciniſche Bereitungen vom Golde haben mehr Ruhm, als wirkliche Verdienſte.

Der Gebrauch des Goldes iſt, zur Münze, zu Koſtbarkeiten, zum Vergolden.

Die zweyte Abtheilung.

Von der Stadtwirthschaft.

Das erste Capitel.

Von den Städten überhaupt.

§. 1.

Städte nennt man eine Menge nahe an einander gelegener Gebäude, deren Einwohner ihr eigenes Recht und ihren eigenen Magistrat haben, und eine städtische Wirthschaft treiben.

Das Stadtrecht pflegt gemeiniglich die Städte von den Dörfern zu unterscheiden; wo die Städte aber blos von der Landwirthschaft ihre Nahrung ziehen, da bleiben sie allemal Dörfer, mit dem Namen und den Rechten der Städte.

Das Stadtrecht enthält theils die Policeygesetze, theils die Rechte und Freyheiten der Städte, und ist, nach den verschiedenen Umständen und Zeiten, in welchen es gegeben, sehr verschieden.

§. 2.

Bey der Anlage der Städte kommen in Betrachtung: Die Nothwendigkeit, der

Ort, die Einwohner, die Nahrung, und endlich die verschiedene Gerechtsame und Gesetze derselben.

Städte ohne Ursache, aus einem übel verstandenen Ehrgeiz, anzulegen, ist allemal schädlich. Eine verdirbt und schwächt die andere; sie schaden zugleich dem Bauernstande, und kommen doch niemalen zu einigem Flor. Die Menge der Städte muß sich daher nach der Menge der Producten richten: Sie müssen hinreichend seyn, dem Landmanne einen bequemen Absatz seiner Producten zu verschaffen, sie zu verarbeiten und umzusetzen; sie müssen aber nicht, aus Mangel der Stadtnahrung, die Landwirthschaft treiben, da die Unkosten in den Städten grösser, und die Sterblichkeit zugleich stärker.

Von dem Orte, den man zu den neuen Städten bestimmt, hängt die Gesundheit, die Sicherheit und die Bequemlichkeit ab. Unsere Vorfahren sahen hauptsächlich auf die Sicherheit; wir auf die Bequemlichkeit der Lage, insonderheit zur Handlung.

Wir haben uns deswegen von den Bergen in die Thäler und an die Flüsse herabgezogen.

Es ist nicht genug, Städte anzulegen; wir wüssen auch Einwohner haben, darinn zu wohnen; und diese gründen sich auf den Nahrungsstand. Sind wir im Stande, der neuen Stadt hinlängliche Nahrungswege zu verschaffen; so werden sich bald von selbsten Einwohner einfinden,

sich davon zu nähren: Können wir dieses nicht; so ist die Stadt allemal überflüssig, und kommt niemalen zu einigem Ansehn.

Gesetze, die kurz, deutlich und wohl eingerichtet sind; Freyheiten allerley Art, insonderheit der Religion, sichern die Einwohner für innerliche Streitigkeiten, wodurch so viele Städte zu Grunde gegangen.

Die Privilegien tragen sehr Vieles zur Aufnahme der neuen Städte bey; sie erfordern indessen grosse Kenntnis des ganzen Nahrungsstandes, und die äusserste Behutsamkeit, damit man nicht durch die Privilegien der neuen Städte, die alten schwäche und verwüste, oder den Baurenstand unterdrücke.

§. 3.

Die Verbesserung der Städte beruht auf die Ausbreitung ihres Nahrungsstandes, durch einen verstärkten Absatz, theils mit den Landleuten der umliegenden Gegenden, theils mit Auswärtigen.

Die Verbesserung der Städte besteht in Verstärkung ihrer Volkmenge, und in Vermehrung des Umlaufs des Geldes, welche sich beyde auf den Nahrungsstand gründen.

Das Gewerbe der Städte besteht in der Zubereitung und in dem Umsatz der natürlichen Landesproducten, oder in Handwerken, Manufacturen und Handel. Auf diese müssen wir daher sehen,

wenn

wenn wir eine dauerhafte Verbesserung unsern Städten verschaffen wollen. Wir müssen den Bauerstand verbessern, um den Städten Producte zur Verarbeitung, und den Handwerken wieder Absatz zu verschaffen; wir müssen zugleich unsern Handel auszubreiten suchen, um gegen unsere verarbeitete Waaren andere, theils Waaren, theils rohe Producten einzukaufen.

Dies ist der wahre Grund einer dauerhaften Verbesserung unserer Städte. Alle übrigen, die sich auf Verschwendung und Eitelkeit gründen, gehen von selbsten wieder zu Grunde, und schaden zuletzt selbst den Städten, die sie genossen, mehr, als sie ihnen nützen.

§. 4.

Die Stadtobrigkeit ist, nach den Umständen und der Einrichtung der Städte, sehr unterschieden. Sie führt die Aufsicht über die Sicherheit der Bürger, über die Gesetze und über die Stadtgüther; sie fordert sowohl die landesherrlichen, als bürgerlichen Abgaben ein, und entwirft neue Policeyeinrichtungen zur Aufnahme der Stadt.

Die Stadtobrigkeit wird theils von dem Landesherrn gesetzt, theils von den Bürgern erwählt, und von dem Landesherrn bestätiget.

Die Aufnahme der Stadt, und die Verbesserung des Nahrungsstandes, müssen hiebey allemal das vornehmste Augenmerk bleiben.

Die

Die Stadtobrigkeit hat grosse Vorrechte; aber auch grosse Pflichten zu entrichten, von welchen das Wohl der ganzen Stadt abhängt.

Die Stadtcasse, oder das Vermögen der Stadt, steht gleichfalls unter Aufsicht der Stadtobrigkeit, welche jährlich Rechnung davon abzulegen schuldig.

§. 5.

Bürger nennen wir, die Einwohner der Städte, die die Freyheiten des Stadtrechts geniessen; aber auch dagegen die bürgerliche Lasten tragen.

Die Aufnahme ins Bürgerrecht geschieht durch die Stadtobrigkeit, nach gewiesener Fähigkeit des Begehrenden. Fordert man zu viel von den Neuankommenden so leidet die Volksmenge.

Die an verschiedenen Orten gebräuchliche Eintheilung der Bürger, kömmt in der Rechtsgelehrsamkeit vor.

Die Lasten der Bürger bestehen in den verschiedenen Abgaben zur Unterhaltung des Magistrats und der öffentlichen Gebäude, zur Versorgung der Stadtarmen, zur Reinigung der Gassen, und was sonst zur Sicherheit und Verschönerung der Stadt nothwendig.

An manchen Orten übersteigen diese Lasten die Vortheile weit, die aus dem Bürgerrecht fliessen.

Das zweyte Capitel.

Von der Braunahrung.

§. 1.

Brauen nennen wir die verschiedenen Arbeiten, durch welche wir aus Getraide, oder andern mehligten Früchten, ein starkes Getränk bereiten. Wir theilen es ein, in Bierbrauen und Branntweinbrennen.

Die Braunahrung pflegt in den mehresten Städten durch Anordnungen und Privilegien eingeschränkt zu seyn, und oft hat man solche gar zu den landesherrlichen Vorrechten gezogen, wo es den Landesherren allein erlaubt, solche zu treiben.

Die Braunahrung macht an verschiedenen Oertern ein Hauptnahrungsgeschäfte aus, insonderheit, wo man fremde Gegenden mit diesem Getränke verlegt.

Englisches und verschiedene deutsche Biere sind in vielen Gegenden bekannt; von unsern dänischen im Gegentheil hört man nirgends, ob wir gleich alle Materialien zum Bierbrauen im Ueberflusse haben.

§. 2.

Das Bier erhalten wir durch das Kochen und die Gährung aus den Getraidearten, woraus sehr vielerley Sorten, nach der verschiedenen Bereitung, entstehen.

Das

Das starke, gegohrne, nahrhafte, mit Kopfweh berauschende Bier, ist das eigentliche gesundeste und vorzüglichste Getränk der nordischen Länder. Es stärkt die Fibern, und macht sie zur schweren Arbeit geschickt und dauerhaft.

Der Ort hat eigentlich keinen Einfluß auf das Bier, ob es gleich gemeiniglich vom Orte den Namen entlehnet.

Das Wasser im Gegentheil, sowohl als die verschiedenen Ingredienzien und Bereitung, sind es, welche dem Biere den Geschmack, die Stärke und den Werth geben.

Gutes Bier muß klar, wohl gegohren seyn; es muß einen guten, reinen, etwas scharfen Geschmack haben, und beym Einschenken einen geringen kleinblasigten Schaum behalten.

Die Materialien zum Bier sind insonderheit Gersten und Waizen, Hopfen, Wasser und ein geringer Zusatz von Hefen, um die Gährung zu befördern. Selten brauen wir Bier aus den übrigen Feld- oder mehligten Hülsenfrüchten, oder ohne Zusatz von Hopfen.

Die Verfälschung des Biers mit fremden Zusätzen, geschieht theils, um solchem einen dem Biere fremden Geschmack oder Wirkung zu geben; theils, um die säuerlichen und dicken Biere zu verbessern; und theils, um durch den Anfang einer neuen Gährung den Schaum zu vermehren.

Eine wirkliche Verbesserung der Biere enthält man durchs Liegen und durch eine heftige Bewegung;

gung; weswegen auch allezeit die fremden Biere vorzüglicher sind, und je weiter sie gefahren, so viel besser werden sie.

§. 3.

Das Bierbrauen oder die Bereitung des Biers, enthält drey verschiedene Arbeiten, nemlich das Malzen, das Kochen und das Gähren.

Gute Materialien gut bereitet, geben allemal gutes Bier; und es ist hauptsächlich die Unachtsamkeit der Bereitung, welche unsere viele schlechte und dicke Biere verursacht.

Die Witterung, und insonderheit die Hitze derselben, scheint indessen einen beträchtlichen Einfluß auf die Güte des Biers zu haben.

Sie wirkt insonderheit auf die Gährung und verursacht schlechtes und sich nicht haltendes Bier in den südlichen Ländern, und im Sommer bey uns.

§. 4.

Das Malzen, oder die Bereitung und das Trocknen des Getraides, besteht gleichfalls aus drey Arbeiten, nemlich dem Einweichen, Auswachsen und Dürren.

Das Malz macht das vornehmste Ingrediens des Biers aus, und von dessen richtiger Bereitung hängt die Güte desselben insonderheit ab.

Hierauf gründet sich der Vorzug des englischen Biers, indem ihre Gerste mehrentheils mehlreicher und ihr Dürren ebener und vorzüglicher.

Das Einweichen des Getraides geschieht in grossen hölzernen Küben, mit reinem, oft abzuwechselndem Wasser, bis die Körner anfangen zu quellen, oder weich zu werden.

Das eingeweichte Getraide wird auf dem Boden dünne ausgebreitet, etwas getrocknet, und hernach in grosse Haufen, zum Auswachsen des Kernes, hingeworfen. Keimt es nicht genug, so giebt es beständig dickes und trübes Bier; keimt es zu viel, so geht der größte Theil der Kräfte weg, und das Bier wird weniger stark und dauerhaft.

Das Dürren oder Trocknen des ausgewachsenen Getraides, geschieht theils in der warmen Luft, theils durch die Hitze des Feuers. Ersteres giebt ebeneres Malz, aber blässeres Bier; Letzteres giebt dauerhafteres Malz, und brauneres Bier.

§. 5.

Das Kochen, oder das Ausziehen der mehligten Theile aus dem Getraide, geschieht durchs Schroten, durch das Kochen selbst, und durch die darauf folgende Zusetzung des Hopfens.

Das gemalzte Getraide wird auf der Mühle blos gröblich gemahlen oder geschroten, und hernach

nach mit siedendem Wasser, in grossen hölzernen Küben, wohl und stark unter einander gemischt.

Das Kochen dieser sogenannten Würze geschieht in grossen und flachen Braupfannen, von welchen es in andere Büttiche, zum Durchsielen, geleitet wird.

Der Hopfen wird zugesetzt, um durch seine Bitterkeit theils den gar zu süßlichen Geschmack der Würze zu mildern, theils das Sauerwerden des Biers zu verhüten. Er wird erst mit einem geringen Theile der Würze gekocht, und hernach dem übrigen zugesetzt. Je weniger der Hopfen gekocht wird, so viel stärker, hitziger und berauschender wird das Bier; je länger es dagegen gekocht wird, so viel brauner, dicker und bitterer wird es, da die flüchtigen Theile des Hopfens verfliegen.

Die Ueberbleibsel, sowohl des Getraides als des Hopfens, geben, bey nochmaligem Kochen, dünnes oder Tischbier, und werden endlich den Schweinen, unter dem Namen der Träber vorgeworfen.

§. 6.

Das Gähren des Biers ist nothwendig, um ein gleiches, spirituöses und dauerndes Getränk zu erhalten, und entsteht durch einen Zusatz der Hefen.

Das Gähren ist eine der allerwichtigsten Arbeiten bey dem Bierbrauen, und wo solches nicht

auf eine vollkommene Art angestellt wird, erhalten wir niemalen klares und schmackhaftes Bier.

Die Hefen sind die unreinen erdigten Theile, welche, während der Gährung des Biers, ausgestossen werden, und bey einem neuen Zusatze eine neue Gährung erregen. Sie müssen frisch, wohlriechend und rein seyn.

Diese Hefen werden der noch warmen Würze zugesetzt, und alsdann zur Gährung hingestellt. Setzt man die Hefen zu, wenn die Würze noch zu heiß ist, oder läßt den Zugang der Luft zu frey; so wird die Gährung zu hestig, zu geschwinde, und das Bier schwächer und weniger nahrhaft. Gährt es aber zu wenig und zu langsam; so bleibt das Bier dicke, trübe und ungesund.

Das auf diese Art bereitete Bier, wird theils auf Tonnen, theils auf Bouteillen, abgelassen und aufbewahrt.

Durch die Beförderung einer zweyten Gährung im Biere, erhalten wir unsern gewöhnlichen Bier-Eßig.

§. 7.

Die zu diesem Nahrungsgeschäfte erforderlichen Gebäude bestehen im Brauhause, Malztenne, Hopfenkammer und Kellern.

Das Brauhaus wird gemeiniglich an einen trockenen, kühlen und schattigten Ort angelegt, Es kommt dabey sehr auf den Zug der Luft, zur Beförderung der Gährung, an. Wir erbauen

es gerne von Steinen, wegen der Feuersgefahr, und suchen, der Bequemlichkeit wegen, uns selbst im Brauhause gutes Wasser zu verschaffen.

Die Malztenne muß geräumig, reinlich, luftig seyn, mit einer wohleingerichteten Malzdarre und einem Orte zum Auswachsen des Getraides.

Die Hopfenkammer besteht in einem viereckten, wohl verschlossenen Orte, worin der Hopfen von oben eingestampft, und von unten wieder ausgenommen wird. Je fester er zusammen gepreßt wird, so viel besser hält er sich.

Die Keller, zum Aufbewahren des Biers, müssen beständig eine gemäßigte Luft haben; im Sommer nicht zu warm, im Winter nicht zu kalt. Sie müssen geräumig, trocken und wohl verschlossen seyn.

§. 8.

Der Branntewein wird durch die Destillation bereitet, und unterscheidet sich nach den verschiedenen dazu genommenen Materialien, und nach der verschiedenen Bereitung.

Der schädliche, hitzige und verderbliche Branntewein der nordischen Länder berauscht geschwind, und legt den Grund zu verschiedenen Krankheiten, und einem frühzeitigen Alter.

Aus allen Früchten, insonderheit die mehlreich und süßlich sind, läßt sich Branntewein brennen. Der Rocken wird bey uns am häufigsten dazu an-

gewandt; selten der Buchwaizen, der schlechtern Branntewein giebt.

Ein guter Branntewein muß klar wie Wasser seyn, er muß einen reinen, guten Geschmack haben, und beym Umschütteln viele kleine Blasen geben, die aber bald wieder vergehen.

§. 9.

Das Branntweinbrennen geschieht durch das Zerstossen und Einweichen der Frucht, bis solche sauer zu werden, und zu gähren anfängt; worauf der Branntewein überdestillirt wird.

Beym Branntweinbrennen beobachtet man das Einweichen der Frucht, die daraus entstehende Gährung und die darauf folgende Destillation.

Die Gährung ist beym Branntweinbrennen die Hauptsache. Durch zugesetzte animalische Theile wird sie verstärkt, durch Ipecacuanha Pulver im Gegentheil stockt sie.

Durch den verschiedenen Zusatz bey der Destillation, verändern wir den Geschmack, den Geruch, die Farbe des Branntweins.

Das im Kessel zurückbleibende wird zur Futterung des Viehes, insonderheit der Schweine, gebraucht; für milchgebende Kühe ist es schädlich, da es die Milch verringert, und solcher zugleich einen unangenehmen Geschmack giebt.

Das dritte Capitel.

Von den Handwerken.

§. 1.

Die Handwerke machen den ansehnlichsten und wichtigsten Theil der Nahrung verschiedener kleinen Städte aus, da ihre Anlage keine Kosten fodert, und ihr Absatz beständig und gewiß ist.

Der Unterschied zwischen Manufacturen und Handwerken ist sehr geringe, sehr unbestimmt, und hängt von den Einrichtungen der verschiedenen Länder, und denen den Manufacturen beygelegten Privilegien und Freyheiten ab.

Die Handwerke machen fast das einzige Nahrungsgeschäfte unserer kleinen Städte aus. Sie verschaffen uns Waaren, die jeder braucht; weswegen der Absatz beständig, und sie fordern zugleich geringen Vorschuß bey der Bereitung.

§. 2.

Die Eintheilung der Handwerke geschieht in zünftige und freye. Jene haben verschiedene Privilegien, und eine gewisse Einschränkung in der Anzahl der Meister; da im Gegentheil bey freyen Handwerken jeder arbeiten kann, wie er selbst für gut findet.

Die Eintheilung der Handwerke ist sehr verschieden. Einige haben sie nach den Materialien aus den drey Reichen der Natur, welche sie zu ihrer Arbeit brauchen, eingetheilt, da doch Verschiedene Materialien aus allen drey Reichen brauchen. Andere theilen sie in unentbehrliche, nöthige und unnütze. Andere in gesperrte und ungesperrte, und so ferner.

Eine Zunft nennen wir eine Gesellschaft der Handwerker; eine Gilde, eine Gesellschaft der Künstler, und eine Innung, eine Gesellschaft der Krämer, obgleich diese Wörter im gemeinem Leben oft verwechselt werden.

Alle diese Gesellschaften wurden im Anfange zu besserer Aufnahme der Stadtwirthschaft eingerichtet, und ihnen verschiedene Freyheiten und Gerechtsame bewilliget. Nach und nach haben sich viele Mißbräuche, zum Verfall der Stadtnahrung, in diese Gesellschaften eingeschlichen; weswegen sie auch in verschiedenen Ländern mit Nutzen wieder aufgehoben worden sind.

Die Lade ist ein Behältniß, worinnen die Innungsartikeln sowohl, als das der Zunft gehörige Geld, aufbewahrt wird; sie wird entweder in der Herberge, oder bey dem Aeltesten des Handwerks, aufbehalten.

In den ersten Zeiten hatten die Zünfte ihre eigne Gerichtsbarkeit, die ihnen aber, der vielen Mißbräuche wegen, völlig genommen worden.

§. 3.

Die Lehrjungen der Handwerker müssen von ehrlichen Eltern gebohren seyn, und werden, unter gewissen Bedingungen, dem Handwerksbuche einverleibt.

Bey Zünften ist es nothwendig, bey einem zünftigen Meister gelernt zu haben: denn sonst kann man nicht in die Zunft aufgenommen werden.

Die erste und vornehmste Untersuchung bey Annahme der Lehrjungen, betraf in vorigen Zeiten die Geburt und die Eltern; jetzo fängt man an, mehrere Aufmerksamkeit auf ihr Genie und auf ihre Aufführung zu wenden.

Die Zeit der Lehrjahre, und die Bedingungen, unter welchen sie in die Lehre genommen werden, hängt zum Theil von dem Meister, zum Theil von den Anordnungen und den Gebräuchen der Zunft ab; in den ersten Jahren werden sie aber oft mehr im Hause, als in der Werkstatt, gebraucht.

Nach überstandenen Lehrjahren, werden sie von der Zunft losgesprochen, und bekommen ihren Lehrbrief, zum Beweis der überstandenen Lehre und ihrer guten Aufführung.

§. 4.

Die losgesprochenen Lehrjungen werden mit gewissen Ceremonien zu Gesellen erhoben; worauf sie, zu fernerer Uebung ihres Handwerks, die Wanderschaft anfangen.

Die Unkosten bey den verschiedenen Graden der Handwerke, sind oft sehr beträchtlich, setzen die Anfänger zurück, und verursachen denen übrigen einen ansehnlichen Zeitverlust.

Die Wanderschaften der Handwerker wurden im Anfange zur Verbesserung der verschiedenen Handwerke eingerichtet; itzt aber schaden sie mehr, als sie nützen. Sie kommen oft mit einer verdorbenen Gesundheit und mit schlechten Sitten wieder zurück, da die Gelegenheit und die Verführung zu Ausschweifungen in der Fremde allemal grösser.

Sie enthalten zugleich den Grund zu den vielen Unruhen der Handwerksbursche. Die Einheimischen halten wir leicht in Ordnung, aber die fremden, denen es gleichgültig, an welchem Orte sie arbeiten, sind allemal die unruhigsten.

Zudem sind die Verbesserungen, welche uns die Wanderschaften verschaffen, sehr geringe. Die wenigsten Handwerke haben sie nöthig, und wir haben itzt leichtere Mittel sie einzuführen.

§. 5.

Nach geendeter Wanderschaft und abgelegtem Meisterstücke, wird der Gesell endlich zum Meister erklärt, und ihm das Recht ertheilt, im Handwerk zu arbeiten, Gesellen anzunehmen und Jungen aufzudingen.

Die Erlangung des Meister-Rechts ist mit vielen Unkosten begleitet, welche den Anfängern

zur Last fallen und ihnen Schulden verursachen, die sie hernach vielleicht lebenslang drücken.

Die Verfertigung des Meisterstücks sollte eigentlich eine Probe von der Geschicklichkeit des Meistergesellen seyn; durch eingeschlichenen Mißbrauch ist es aber mehr eine Gelegenheit zur Verschwendung geworden.

§. 6.

Freymeister werden Handwerker genannt, welche entweder auf landesherrlichen Befehl in der Zunft aufgenommen werden müssen, oder auch, ohne zünftig zu seyn, ihr Handwerk zu treiben Erlaubniß erhalten.

Freymeister enthalten allemal eine Einschränkung der Privilegien und Freyheiten der Zunft; weswegen sie den übrigen Meistern auch allemal so verhaßt sind.

Wir haben sie eingeführt um die Zünfte dadurch in Ordnung zu halten. Vielleicht wäre es besser, entweder die Zünfte ganz aufzuheben, oder sie auch nach Befinden der Umstände bey ihren Gerechtsamen zu schützen.

Die Academien pflegen insonderheit oft das Recht zu haben, einen Freymeister aus jedem Handwerk anzunehmen.

§. 7.

Pfuscher und Stöhrer treiben ihr Handwerk heimlich, und werden, wenn man sie dabey antrifft, hart gestraft.

Die Geschicklichkeit und die gute Arbeit hilft diesen Leuten nichts: Zünftig seyn, macht hier alles aus, und schließt Geschicklichkeit und alles in sich.

Pfuscher sind eigentlich solche, die ein erlerntes Handwerk treiben, ohne zünftig zu seyn; Stöhrer aber, die ihr Handwerk nicht erlernt haben, und folglich es auch nicht zu treiben befugt sind.

Die Strafen der Pfuscher und Stöhrer bestunden in vorigen Zeiten oft in schweren Leibesstrafen; itzt sind sie in Geldbussen verwandelt.

Das vierte Capitel.

Von den Manufacturen.

§. 1.

Manufacturen nennt man die Bereitung der Landesproducten, die eine grössere Anlage, mehrere Kosten, Kunst und Menschen erfordern.

Auf die Manufacturen beruht hauptsächlich die grössere Aufnahme der Städte und die Ausbrei-

breitung des Handels, und man ist niemalen im Stande, einen vortheilhaften Handel zu führen, wofern man solchen nicht durch gut eingerichtete Manufacturen zu unterstützen sucht.

Die Manufacturen geniessen deswegen auch eine grössere Freyheit, als die Handwerke, und werden noch dazu oft durch verschiedene Privilegien befördert.

§. 2.

Bey Anlage der Manufacturen hat man zu betrachten: den Ort, die Materialien, die Arbeiter, die Bearbeitung, den Absatz, die Aufsicht und endlich die Anlage selbst.

Alle diese Stücke erfordern eine genaue Ueberlegung, ehe man zu arbeiten anfängt: fehlt nur das Geringste davon; so wird die angelegte Manufactur niemalen den gehörigen Grad der Dauer und der Vollkommenheit erreichen.

Wenige Länder haben so viele Mühe und Kosten auf die Verbesserung und Ausbreitung der Manufacturen gewandt, als Dännemark; und doch sind sie noch immer in einem sehr wankenden Zustande.

§. 3.

In Ansehung des Orts zur Anlage der Manufacturen, untersucht man die Lage, den Preis der Lebensmittel, die Gesinnun-

gen

gen des Magistrats, und endlich die Lebensart der Einwohner.

Die Wahl des Orts ist bey Anlage der Manufacturen gar nicht gleichgültig. Unsere in Kopenhagen angelegte Fabriken zeigen dieses deutlich, die, wegen der vielfältigen Zerstreuung der Arbeiter und der Kostbarkeit zu leben, nie mit den übrigen Preis halten können.

Die rechte Lage des Orts verschafft ihnen eine gute gesunde Luft, reines und hinlängliches Wasser, und einen leichten Transport.

Der geringe Preis der Lebensmittel, der Wohnungen, und so ferner, liefert wohlfeilere Waaren, und verschafft einen stärkern Absatz.

Die Gesinnungen des Stadt-Magistrats hängen oft von Eigensinn und Eigennutz ab, und verhindern zuweilen die Aufnahme der angelegten Manufacturen.

Die Lebensart der Einwohner hat gleichfalls den größten Einfluß. Nichts ist schädlicher für eine neue Anlage, als zankſüchtige Nachbaren; und für eine neue Manufactur, als müßiggehende und lüderliche Bürger.

§. 4.

Die Materialien, die man zu den Manufacturen braucht, müssen gut, wohlfeil, und in Menge vorhanden seyn.

Unter Materialien versteht man nicht allein die Materie, aus welcher die Waaren verfertiget wer-

den,

den, sondern auch alles, was zur Fortsetzung der Manufacturen nöthig ist, als Instrumente, Feurung und so ferner.

Von der Güte der Materialien hängt die Güte der Waaren, und von dem Preis und der Menge der Materialien der Preis der Waaren ab.

§. 5.

Die Arbeiter machen die stärkste Stütze der Manufacturen aus. Sie müssen in Menge vorhanden, geschickt seyn, und zu wohlfeilen Preisen arbeiten.

Der Bauerstand giebt die besten Arbeiter zu den Manufacturen. Sie sind einer harten und fleißigen Lebensart gewohnt, und wissen nichts von der Verschwendung und Weichlichkeit der Städte.

Die Geschicklichkeit der Arbeiter verursacht geschwindere und bessere Arbeit. Am besten ist es daher allemal, wenn man einige Arbeiter erhalten kann, die schon vorher bey dergleichen Manufacturen gedient haben. In der Folge kann man seine Arbeiter selbst zuziehen.

Der Preis der Arbeiter bestimmt zum Theil den Preis der verfertigten Waaren. Sie müssen leben, und dazu muß ihre Arbeit hinreichend seyn; allein, man muß sie nicht über ihren Stand hinaus setzen, und bedenken, daß sie alle Tage arbeiten müssen, um alle Tage zu leben.

Mit Vortheil kann man oft die Weiber und Kinder, insonderheit der Arbeiter, mit gebrauchen: sie arbeiten wohlfeiler; sie gewöhnen sich zur Arbeit, und erleichtern ihren Eltern ihre Unterhaltung.

§. 6.

Die Bearbeitung selbst verdient des Manufacturisten ganze Aufmerksamkeit. Sie muß wohlfeil, leicht und zugleich vollkommen gut seyn.

Von der Güte der Bearbeitung hängt insonderheit der Absatz ab. Kann man die Waaren nicht so gut und so wohlfeil liefern, als andere Manufacturen; so ist unsere Anlage von keiner Dauer.

Am besten thut man deswegen, wenn man einen nur geringen Theil der Arbeit jedem Arbeiter aufträgt. Es verursacht sowol geschwindere als bessere Arbeit.

Zu der Bearbeitung gehören gleichfalls die Erfindung neuer Maschinen und die Entdeckung neuer Handgriffe, welche die Arbeit oft beträchtlich erleichtern, und theils die Güte der Waaren vermehren, theils den Preis derselben vermindern.

§. 7.

Der Absatz der verfertigten Waaren unterhält die Manufactur, und diesen muß man daher durch Aufrichtigkeit im Handel, durch

die

die Güte und den wohlfeilen Preis der Waaren zu befördern suchen.

Die mehresten Waaren ist man im Stande selbst zu verfertigen; aber man kann sie oft nicht in der Menge und für den Preis absetzen, der hinreichend wäre, die angelegte Manufactur zu erhalten.

Sie bleiben folglich in den Magazinen liegen, werden durch die Länge der Zeit schlechter, und die Anlage erstickt endlich unter der Last ihrer eigenen Waaren.

Der Absatz theilt sich in den inländischen und ausländischen. Jener hängt von dem Zustande der Manufacturen im Lande und der Gesinnung der Regierung; dieser von der Güte und dem Rufe der Fabrike selbst ab.

§. 8.

Die Aufsicht bey Manufacturen ist mühsam und ernsthaft. Sie erstreckt sich auf die Materialien, auf die Arbeiter, auf die Verarbeitung und auf den Absatz.

Viele Manufacturen sind, blos aus Mangel gehöriger Aufsicht, zu Grunde gegangen: denn sie erlaubt dem Vorsteher nicht, ganze Tage in Gesellschaft, oder Monate auf dem Lande zuzubringen.

Die Materialien müssen zur bequemsten Zeit eingekauft, gehörig aufbewahrt, und mit Sparsamkeit wieder verbraucht werden.

Die Arbeiter werden durch die Gegenwart und Aufmerksamkeit des Vorstehers zur bessern und fleißigern Arbeit ermuntert; wogegen auch ihnen ihre Bezahlung, ohne Umstände und ohne Abkürzung, gereicht wird. Billigkeit und Aufmerksamkeit müssen hier einander die Hände bieten.

Bey der Verarbeitung zeigt er seinen Arbeitern die etwa eingeschlichene Fehler, und sucht Mittel zu ihrer Verbesserung an die Hand zu geben.

Den Absatz zu befördern, wendet er die größte Aufmerksamkeit auf die Redlichkeit im Handel; auf die Güte der Waaren uud auf die wohlfeil gesetzte und beständige Preise.

Er verachtet den kleinen Vortheil vom Verkauf schlechter und fehlerhafter Waaren, und caßirt sie lieber gänzlich, damit nicht seine Manufactur in schlechten Ruf komme.

§. 9.

Die Anlage der Manufacturen selbst muß mit so geringen Kosten, als möglich, geschehen; insonderheit sind ihnen die kostbaren Gebäude sehr nachtheilig.

Bey Anlage der Manufacturen muß man sich nach den dazu bestimmten Summen richten. Es schadet nichts, daß die Anlage im Anfange klein sey, da man sie in der Folge mit mehrerer Bequemlichkeit, und nach und nach, erweitern kann.

Kostbare und überflüßige Gebäude schaden den Manufacturen auf eine doppelte Art; theils

ver:

verzehren sie die Summen, die man mit grösserm Nutzen zum Einkauf der Materialien, und zur Verstärkung der Arbeit, hätte anwenden können; theils bringt das Ueberflüßige bey Gebäuden nichts ein, sondern erfordert noch einen jährlichen Zuschuß zur Unterhaltung. Sie müssen indessen allezeit dauerhaft, und zu den verschiedenen Arbeiten der Manufactur bequem eingerichter seyn.

Das fünfte Capitel.

Vom Handel.

§. 1.

Handel nennt man den Umsatz der Waaren, entweder gegen einander, oder gegen Geld. Ersteres wird Tausch, dieses Kauf genannt.

In unsern Zeiten macht der Handel das wichtigste Nahrungsgeschäfte der Bürger, und oft die eigentliche Stütze des Staats aus. Er unterhält die Bürger, vermehrt die Volkmenge, bereichert das Land und unterstützt alle übrige Nahrungs-Geschäfte.

In den ältern Zeiten, da die Kenntnisse und die Bedürfnisse der Einwohner noch weit eingeschränkter waren, war die Handlung auch weniger ausgebreitet; itzt suchen wir unsere Waaren in

allen Welttheilen, um unsern Sinnen zu schmeicheln, und unsern Handel zu verstärken.

§. 2.

Ein rechtschaffener Kaufmann muß die Rechenkunst, die Navigation, die verschiedene Sprachen, das Buchhalten, die Kunstwörter, das Kauf- und Wechsel-Recht inne haben; er muß die Waaren, mit welchen er handelt, die Einrichtungen der verschiedenen Länder, auf welche er handelt, die Verhältnisse der verschiedenen Maassen, Gewichte und Münzen genau kennen.

Die Einsichten eines Kaufmanns, der sich mehr auf seine Geschicklichkeit, als auf sein Glück verlassen will, müssen sehr ausgebreitet seyn. Die Kenntnisse der Länder und Waaren sind ihm insonderheit nöthig.

Er muß zugleich eine gute Beurtheilungskraft, eine genaue Aufmerksamkeit, eine starke Uebung und einiges Vermögen, zur Unterstützung seines Handels, haben.

Einige haben den Vorschlag zur Errichtung eigener Handels-Akademien gethan; um dem künftigen Kaufmanne die Hülfswissenschaften des Handels zu lehren. Die Hamburger allein hat sich unter diesen erhalten.

§. 3.

Der Grosso-Handel kauft und verkauft die Waaren in grossen Partheyen, und verlegt damit den Kramhandel, welcher solche wieder im Kleinen, oder auch Stückweise, absetzt.

Der Grosso-Handel ist sowol für das Land, als für die Manufacturen, von der äussersten Wichtigkeit. Er erstreckt sich über alle Länder, verlegt die Mannfacturisten und Krämer mit den ihnen nöthigen Waaren, und setzt die Landesproducten wieder ausserhalb Landes ab.

Der Kramhandel im Gegentheil erstreckt sich kaum weiter, als die Ringmauern der Stadt, schickt das Geld für die fremden Waaren aus, ohne solches wieder durch den auswärtigen Absatz der einheimischen zu ersetzen.

Der Grosso-Handel erfordert ein starkes Capital, Credit, Correspondence und Aufsicht, ist doch allemal ungewisser; verschafft aber auch weit beträchtlichere Vortheile.

Der Kramhandel erfordert geringern Vorschuß, einen guten, lichten, trockenen, reinlichen und wohlgelegenen Laden, und eine genaue Ordnung unter den vielen verschiedenen Waaren.

An den mehresten Orten pflegen die Krämer eine Innung, oder Zunft, auszumachen, die ihre gewisse und bestimmte Freyheiten und Privilegien genießt.

§. 4.

Der Assecuranz-Handel besteht in der Uebernehmung der Gefahr gegen gewisse Prämien oder Procente, welchen die abgehenden Schiffe, oder Waaren, unterworfen sind. Mit diesem ist der Groß-Avantur-Handel nahe verwandt.

Beym Assecuranz-Handel übernimmt der Kaufmann die Gefahr, theils des völligen Verlustes, theils der Beschädigung der Schiffe und Waaren, und nach der Wahrscheinlichkeit dieser Gefahr wird die Assecuranz-Prämie bestimmt.

Der Assecuranz-Handel fordert keinen Vorschuß, sondern bringt im Gegentheil gleich im Anfange ansehnliche Summen als Prämien ein. Er ist dagegen sehr gefährlich; weswegen gemeiniglich mehrere Kaufleute zusammen die Assecuranz übernehmen, wenn solche beträchtlich ist, oder auch gar ordentliche Assecuranz-Compagnien einrichten.

Groß-Avantur-Handlung wird genannt, wenn man einem Schiffer, oder Kaufmann, Geld oder Waaren auf der Reise mitgiebt, die er, nach erfolgter glücklichen Wiederkunft mit einer ansehnlichen Prämie bezahlen muß: geht aber das Schif, oder die Waaren, verloren; so geht es auf die Rechnung des Gebers auf Groß-Avanture.

§. 5.

Der Wechsel-Handel besteht in dem Umsatz der verschiedenen Geldsorten gegen einander,

ander, oder gegen Wechselbriefe, und macht eins der wichtigsten Stücke des Handels aus.

Der Geld: Handel gründet sich auf die Verschiedenheit des innerlichen Gehalts, und auf das Steigen und Fallen des äusserlichen Werths, oder sogenannten Cours der verschiedenen Geldsorten.

Nach diesen wird das Agio, und zuweilen das Sopra Agio, bestimmt.

Die eigentliche Wechsel: Handlung gründet sich auf den Credit des Kaufmanns, und auf die Bequemlichkeit der Versendung der Wechselbriefe.

Die Wechsel: Handlung erhält ihren Vorzug, ihre Beständigkeit und ihre Einschränkungen durch das sogenannte Wechselrecht, welches in den mehresten Ländern verschieden zu seyn pflegt.

Die Wechsel sind entweder eigene, oder traßirte, oder offene, deren jede wieder ihre verschiedene Abänderungen hat.

Bey allen Wechseln hat man zu bemerken: die Zeit sowol, als den Ort des Ausstellens; die Zeit, den Ort und die Münze des Bezahlens, und endlich den Cours oder den Preis des Wechsels.

Die Vorrechte, die Prolongirung, Uebertragung und Protestirung der Wechsel, werden durchs Wechselrecht bestimmt, und müssen nach selbigem genau eingerichtet werden.

§. 6.

Compagnie: Handel nennet mans, wenn mehrere Kaufleute zusammen treten, um ei-

nen Handel mit vereinigten Kräften, unter Begünstigung der Regierung, zu treiben.

Die Handlungs-Compagnien haben ihren grossen Nutzen, wo der Handel weitläuftig, kostbar, gefährlich, und der Gewinn oder Verlust beträchtlich. Bey geringen Handelszweigen sind sie allemal schädlich, da die Unkosten der Compagnie gemeiniglich mehr, als den Vortheil des Handels, verzehren.

Die von der Regierung, der Compagnie bewilligten Freyheiten und Privilegien, werden Octroy genannt, und jede bestimmte Partie des Handels, nach welchem der Einschuß bezahlet und der Gewinn ausgetheilet wird, eine Actie, mit welchen Letztern wieder ansehnlicher Handel getrieben wird.

Der Actien-Handel gründet sich auf das wahrscheinliche Steigen und Fallen des Gewinns bey der Handlung, welches einigermaßen nach dem Credit der Compagnie, nach den Unglücksfällen und den guten oder bösen Nachrichten berechnet wird.

§. 7.

Der Commißions-Handel besteht in der Besorgung der Geschäfte anderer, insonderheit auswärtiger Kaufleute, gegen gewisse Provision; der Speditions-Handel, in der Absendung fremder Waaren von einem Orte zum andern.

Bey beyden, sowol dem Commißions- als Speditionshandel, hat man mit fremden Waaren zu thun, und kömmt es dabey auf den Credit, dem guten Zutrauen und der Geschwindigkeit in der Besorgung an.

Beyde haben die Vortheile, daß sie keinen Vorschuß verlangen; daß sie den Credit junger Kaufleute vermehren, und daß sie zugleich ansehnlichen Gewinn bringen.

Sie erfordern Redlichkeit, Genauigkeit, Ordnung, allgemeine Kenntnisse, genaue Aufsicht und grosse Vorsicht, in Ansehung der zu leistenden Vorschüsse.

§. 8.

Banken werden zur Bequemlichkeit und Sicherheit der Handelnden, unter Aufsicht der Obrigkeit, angelegt, worinn solche ihr Geld, welches sie in der Handlung brauchen, in Verwahrung geben, und hernach nach Gefallen darüber disponiren.

Die Anlage der Banken erfordert einen vollkommenen Credit, einen beträchtlichen Fond, und endlich eine genaue Aufsicht.

Die Banken sind theils Giro-Banken, die blos, durch Ab- und Zuschreiben, über die von den Kaufleuten eingelegten Summen Rechnung führen; theils sind sie zugleich mit Lehnbanken verbunden, wo die Handelnden, gegen sicheres Unterpfand, Gelder aufnehmen können.

Sie unterscheiden sich ferner nach den verschiedenen ihnen vorgeschriebenen Ordnungen, in Annahme der Münzsorten und im Wiederbezahlen mit Gelde oder Bancozetteln.

§. 9.

Die Schiffahrt besteht in dem Ueberbringen der Güther und Passagiere auf Schiffen, und gründet sich auf die Menge der zu versendenden Waaren.

Die Schiffahrt macht in den mehresten Seestädten ein sehr wichtiges Nahrungsgeschäfte aus, theils durch den Gewinn der Rheder, welche die Schiffe ausrüsten, theils durch die Besoldung des Schiffers, Steuermannes und Matrosen, die das Schif führen.

Wir haben eine fast unendliche Menge Arten von Schiffen, theils nach den verschiedenen Ländern, worinn sie gebauet, theils nach dem verschiedenen Gebrauche, wozu sie angewandt werden.

Die Schiffahrt erfordert ansehnlichen Vorschuß zur Ausrüstung und Bemannung der Schiffe, Einsicht in die Navigation, und grosse Aufsicht, auf die Mannschaft sowol, als die Waaren.

Das sechste Capitel.

Von den Academien.

§. 1.

Academien nennen wir die Oerter, welche zum Lehren und Lernen der Wissenschaften eingerichtet werden.

Die Academien haben nicht allein einen beträchtlichen Einfluß auf das Glück des Landes, und auf die Sitten und Kenntnisse der Einwohner; sondern sie geben zugleich verschiedenen Städten eine ansehnliche Nahrung.

Kleinen Städten, die keine Manufacturen haben, und zugleich keine Lage zum Handel, kann man oft durch eine geschickte Anlage der Academien aufhelfen; man vermehrt dadurch die Menge der Einwohner und den Umlauf des Geldes.

§. 2.

Die Academien theilt man in Schulen, Gymnasien und Universitäten, deren jede ihre eigene Einrichtung erfordert.

Schulen sind es, in welchen die ersten Anfangsgründe der Religion und der Sprachen gelehret werden.

Auf Gymnasien wird in den Anfangsgründen der Grundwissenschaften unterrichtet.

Auf Universitäten müssen alle Wissenschaften und Sprachen gelehret, und zugleich die academischen Würden ausgetheilt werden.

§. 3.

Die Schulen werden nach dem, was darin gelehrt wird, eingetheilt, in niedere, lateinische und Real-Schulen, und nach dieser verschiedenen Einrichtung mit Lehrern besetzt.

Von der guten Einrichtung der Schulen hängt zum Theil die Ausbreitung der Gelehrsamkeit im Lande ab. Bringen die Studirende nicht aus den Schulen eine Lust zum Lernen und gute Anfangsgründe mit auf die Universität; so ist gemeiniglich alle Mühe ihrer nachmaligen Lehrer vergeblich.

In den niedern Schulen werden die Anfangsgründe der Religion, Lesen, Schreiben und Rechnen gelehret; in den lateinischen Latein und Griechisch, und in den Real-Schulen zugleich die Anfangsgründe verschiedener Künste.

Die Lehrer der Schulen, die ein so beschwerliches, ein so wichtiges Amt haben, geniessen selten eine hinlängliche Besoldung. Besser wäre es, wenn ein Theil der Stipendien bey den Schulen, welche itzt Viele zum Studiren bewegen, die weder Genie noch Lust haben, zu besserer Besoldung geschickter Lehrer angewandt würde.

§. 4.

Die Gymnasien geniessen ihre besondere, bald grössere, bald geringere Freyheiten, und sind theils zur Erlernung der Wissenschaften, theis der Künste, eingerichtet, und theils nur für den Adel bestimmt.

Die Rechte und Freyheiten der Gymnasien sind, nach ihren besondern Einrichtungen, auch sehr verschieden. Gemeiniglich pflegen sie ihre eigene Aufseher zu haben, wovon die dabey angesetzten Lehrer einen Theil ausmachen.

Auf den academischen Gymnasien werden die Anfangsgründe der Wissenschaften gelehret, und die Studirenden zu der Universität vorbereitet.

Gymnasien der Künste lehren die Anfangsgründe dieser oder jener Kunst insbesondere; wie z. E. die Maler- und Bildhauerkunst, des Bergbaues, der Handlung. Es wäre zu wünschen, daß die Manufacturen und Fabriken nicht so völlig ausgeschlossen wären.

Die Gymnasien für den Adel, oder sogenannte Ritter-Academien, beschäftigen sich mehrentheils mit den schönen Wissenschaften, freyen Künsten, Sprachen und ritterlichen Uebungen.

§. 5.

Die Universitäten lehren alle Wissenschaften, haben ihre eigene Freyheiten und Gerecht-

rechtsame, und theilen die verschiedenen academischen Würden aus.

Auf einer jeden gut eingerichteten Universität sollte billig Gelegenheit seyn, nicht nur alle Wissenschaften, sondern auch alle Theile derselben, zu hören, obgleich auf den mehresten verschiedene Wissenschaften gar nicht besetzt sind.

Der Magistrat der Academie besteht aus dem Canzler, Rectore; Prorectore, Decanis der Facultäten und den Lehrern, welche die Güther der Academie verwalten, und über die Gerechtsame derselben wachen.

Die Eintheilung der Wissenschaften und Lehrer nach den Facultäten, ist allemal überflüßig, zuweilen schädlich.

Die Freyheiten der auf den Universitäten Studirenden, sind bald mehr, bald weniger eingeschränkt. Je grösser sie sind, so viel seltener werden sie gemeiniglich gemißbrauchet.

Die Austheilung academischer Würden ist eins der vorzüglichsten Vorrechte der Universitäten, welches aber auf vielen gar zu sehr gemißbraucht wird.

§. 6.

Bey Anlage der Universitäten kommen in Betrachtung; Der Ort, die dazu erforderlichen Fonds, die Lehrer, die Gebäude und die Stipendia.

Der

Der Ort zur Anlage der Universitäten, ist nichts weniger als gleichgültig. Er muß gesund, angenehm, nicht gar zu groß seyn, und seine Hauptnahrung von der Universität haben, damit die Universität sich nicht in der Grösse der Stadt verliere.

Die Fonds sind der Universität nothwendig, theils zur Erbauung und Unterhaltung der Gebäude, theils zur Besoldung der Lehrer, und theils zur Errichtung der Stipendien.

Geschickte, berühmte Lehrer machen die Hauptsache zur Aufnahme der Universität aus. Sie müssen daher sorgfältig gewählt, und, nach ihren Verdiensten und ihrem Fleisse, gut besoldet werden.

Einige academische Gebäude werden nothwendig erfordert, als insonderheit ein anatomisches Theater, ein chemisches Laboratorium, botanische und oeconomische Gärten, astronomisches Observatorium, Musäa der Oeconomie und Naturhistorie, und einige Auditoria zu Vorlesungen, Reden und Disputationen.

An einigen Orten hat man auch die Wohnungen der Lehrer und der Studenten hinzugefügt; aber kaum mit Nutzen.

Stipendien sind zu Unterstützung weniger aber armen Studirenden von grossen Nutzen. Sie verschaffen den Vaterlande manchen würdigen Gelehrten, dessen Wirksamkeit und Trieb vielleicht ohne ihrer Beyhülfe wäre erstickt worden. Reisestipendia sind insonderheit von Wichtigkeit.

§. 7.

§. 7.

Die Studierenden werden auf die Academie gelockt, durch den Ruhm und den Fleiß der Lehrer; durch Freyheit allerhand Art; durch Wohlfeilheit zu leben. Sie werden zurückgehalten durch einen angenehmen Umgang, insonderheit mit ihren Lehrern.

Die langen Ferien sind den Kindern angenehm, die man mit Schlägen in die Schule schickt; aber für Universitäten schicken sie sich gar nicht, wo die Wissenschaften mit Vergnügen gelehrt und erlernt werden.

Nichts ist den Studierenden angenehmer, nichts nützlicher, als der Umgang mit ihren Lehrern. Sie erhalten dadurch Gelegenheit, theils in den Wissenschaften zuzunehmen, theils sich in einem angenehmen und vergnügten Umgange zu belustigen, und selbst gute Sitten zu erhalten.

Die academischen Strafen sind Geld- und Gefängnisstrafen, oder Verweisung von der Universität. Sie sollten indessen selten ausgeübt werden, und wo der Umgang der Lehrer mit den Studierenden genau und freundschaftlich ist, werden sie selten nöthig seyn.

§. 8.

Gut eingerichtete Examina geben einen zuverläßigen Beweis von den Kenntnissen der Studierenden. Man muß indessen nicht

zu

zu viel, und nicht alle Wissenschaften von ihnen begehren.

Junge Leute zu examiniren, welche erst auf die Universitäten kommen, ist überflüßig, indem sie dahin kommen, nicht als Gelehrte, sondern als Lernende, und sie auf der Universität sowohl Sprachen, als Wissenschaften zu lernen Gelegenheit haben.

Diejenigen im Gegentheil zu examiniren, welche entweder Unterstützung, oder Bedienungen suchen, ist nothwendig; da man unter diesen Umständen mit Recht Proben so wohl ihres Genies als ihrer Geschicklichkeit von ihnen fordern kann.

Die Beantwortung einiger wenigen Fragen aus dem gewöhnlichen Lesebuch der Wissenschaft, giebt kaum einen hinlänglichen Beweis von den Kenntnissen in dieser Wissenschaft.

Es wäre auch vielleicht besser, wenn Andere die Wissenschaften vortrügen, und Andere wieder darin examinirten.

Die Studierenden in allen Wissenschaften zu examiniren, scheint weniger zuträglich, da es unmöglich ist, in allen sich hervor zu thun.

Je mehr sie sich in die Wissenschaften zerstreuen, um so viel weniger Gründliches pflegen sie zu lernen.

Die dritte Abtheilung.

Von der Policey.

Das erste Capitel.

Ueberhaupt.

§. I.

Die Policey lehrt die Grundsätze, nach welchem der Nahrungsstand der Einwohner, zum Nutzen des ganzen Landes, kann eingerichtet und verbessert werden.

Die Stärke des Landes besteht in der Menge der Einwohner, und in dem Umlaufe des Vermögens, auf welche beyde deswegen die Policey ihr Augenmerk richtet.

Viele haben sich einen sehr falschen Begrif von der Policey gemacht. Einige haben sie mit der Staatswissenschaft, welche von den Pflichten der Nationen gegen einander handelt; Andere mit der Justiz, welche die Aufsicht über die Gesetze führt, verwechselt; da sich die Policey doch blos mit dem Nahrungsstande der Einwohner beschäftiget.

Die Nothwendigkeit der Policeywissenschaft für die, welche einige Verbesserung im Staat einführen wollen, ist augenscheinlich, damit sie im Stande sind, die Wirkungen der vorgeschlagenen Projecte

jecte auf den Nahrungsstand, nach richtigen Grundsätzen, zu beurtheilen.

§. 2.

Die Policey gründet sich auf eine vollkommene Kenntniß des Nahrungsstandes, auf gute sichere Gesetze, und auf eine rechtschaffene und untrügliche Justiz.

In der Policey muß man den Nahrungsstand des Landes, und den ganzen Zusammenhang der verschiedenen Nahrungswege genau kennen, damit man nicht, wenn man einen Nahrungsweg verbessern will, einen andern doppelt so viel schade.

Die Policeygesetze müssen wenige, kurz und deutlich seyn, und die Ausübung derselben muß von der Justiz unterstützt werden. Indessen muß man doch allemal beobachten, daß die Policey mehr durch Ueberzeugung lehren, als durch Gesetze befehlen müsse.

§. 3.

Man theilet die Policey ein, in die allgemeine und besondere.

Jene lehrt die Aufhebung der allgemeinen Hindernisse des Nahrungsstandes; diese im Gegentheil beschäftiget sich mit der Untersuchung und Verbesserung der verschiedenen Nahrungswege des Landes selbst.

Die Regeln der allgemeinen Policey lassen sich daher auf alle Länder anwenden; da sich im Ge-

gentheil die besondere Policey auf den Zustand der verschiedenen Nahrungsstände des Landes gründet, und darnach muß eingerichtet werden.

§. 4.

Die Policey war in den ältesten Zeiten vortreflich eingerichtet; in den mittlern ward sie, durch die Verschwendung der Kaiser und dem zunehmenden Pabstthum, völlig unterdrückt; in den letztern fängt sie wieder an, sich hin und wieder zu erheben, ob sie gleich noch nicht ihre vorige Vollkommenheit zu erlangen im Stande gewesen.

Die Historie der Policey ist sowohl sehr unterhaltend, als unterrichtend. Sie zeigt uns den Verfall der Staaten durch den Mangel guter Policeyeinrichtungen, und die Nothwendigkeit derselben.

Die Policeyeinrichtungen der ältesten Völker zeigen Nachdenken und Kenntniß des Vaterlandes; insonderheit gehören hieher die bürgerlichen Gesetze der Juden, welche von GOtt selbst vorgeschrieben wurden, und sehr viele Stücke enthalten, welche sich auch auf unsere Zeiten anwenden lassen.

In den mittlern Zeiten verlohr sich die Policey durch das zunehmende Pabstthum und die Menge der Klöster gänzlich, deren Einrichtung der Policey gerade zuwider lief.

In

In den neuern Zeiten, nach der Reformation, hat man hin und wieder angefangen, die Policeyeinrichtungen zu verbessern, welche insonderheit in verschiedenen Republiken ansehnlichen Fortgang gewonnen.

§. 5.

Von Policeyschriften haben wir eine beträchtliche Menge, unter welchen auch sehr viele gute sind; insonderheit haben sich die Franzosen in diesem Fache hervorgethan.

Es ist kein Theil der Oeconomie, in welchem so viel, und zugleich so viel Gutes, geschrieben worden, als wirklich in der Policey; allein, nur Schade! daß die von ihnen angegebene Vorschläge und Verbesserungen entweder gar nicht, oder nicht auf die rechte Art, ausgeführt worden.

Das zweyte Capitel.

Von der Vermehrung der Einwohner.

§. 1.

Die Menge der Einwohner wird vergrössert, theils durch die Anlage neuer Colonien, theils allmählich von sich selbst, durch die Wegräumung der ihr im Wege stehenden Hindernisse.

In der Menge der Einwohner besteht die wahre Stärke und der Reichthum des Staats. Sie vermehrt den Umlauf des Geldes, und die Einkünfte des Landesherrn.

Hierin liegt der Grund, warum die Manufacturen und Fabriken dem Lande so nützlich sind, indem sie nemlich in einem kleinen Umfange eine grosse Menge Menschen unterhalten.

Neue Colonien werden oft mit grossem Vortheile angelegt, wie man an Preussens und Hollands Exempel deutlich sieht. Sie vermehren gleich die Menge der Einwohner, allein ihr Wirkungskreis ist eingeschränkter und sie erfordern die genaueste Aufsicht, und oft zugleich ansehnlichen Vorschuß.

Die Vermehrung der Einwohner durch Wegschaffung der Hindernisse, ist viel sicherer, viel leichter; wirket weit ausgebreiteter, erfordert aber längere Zeit und eine genaue Kenntniß und Aufsicht über den Nahrungsstand.

§. 2.

Die Colonien errichtet man von den Einwohnern anderer Länder, welche wir durch Freyheit und Unterstützung ins Land ziehen.

Das Glück neuer Colonien beruht auf die schlechte Verfassung anderer Länder; und kaum werden wir Colonien mit Nutzen anlegen können, wenn wir dieses nicht genau beobachten.

Bey verderblichen Kriegen, bey Religionsverfolgungen und andern Unterdrückungen, gehen oft die fleißigsten und besten Einwohner weg, die unsern Colonien die eigentliche Stärke geben: Denn es ist zur Anlage der Colonien nicht genug, Menschen, sondern arbeitsame Menschen zu haben.

Die Freyheiten und Unterstützungen der Colonisten müssen nach den Umständen genau bestimmt werden: Sie müssen zureichend, aber nicht so überflüßig seyn, daß sie auch, ohne zu arbeiten, ihren Unterhalt finden. Sie müssen den alten Einwohnern nicht zur Last gereichen, und was sowohl den Colonisten, als den Einwohnern, versprochen worden, muß ihnen auch genau gehalten werden.

Die über die Colonisten gesetzte Aufseher müssen sowohl rechtschaffene als kündige, wirksame Männer seyn. Sie müssen das Zutrauen sowohl der Colonisten als der übrigen Einwohner sich zu erwerben wissen, und ihnen allenthalben mit Rath und That an die Hand gehen.

§. 3.

Die Colonisten theilen sich in Bauern und Bürger, welchen Unterschied man bey Anlage neuer Colonien wohl beobachten muß.

Man muß die Colonisten zu der Arbeit gebrauchen, zu welcher sie von Jugend auf gewöhnt sind. Sie erlernen, wenn sie schon erwachsen sind, schwerlich etwas Neues, und wenigstens er-

forbert es eine beträchtliche Zeit, die allemal für sie verloren ist.

§. 4.

Der zur Anlage neuer Colonien bestimmte Ort muß gesund, und nicht gar zu unfruchtbar seyn; die Aufsicht gerecht, und auf alles aufmerksam.

Ein gesunder, angenehmer und gut gelegener Ort muß insonderheit zu den Städten ausgesucht werden, da man solchen leichter und besser bestimmen kann.

Gar zu schlechte und unfruchtbare Aecker erst anzubauen, erfordert mehrere Zeit und mehrere Kosten, als die Colonisten wohl daran wenden können, wofern nicht ihre Unterstützung so viel grösser ist.

Die Aufsicht und die Gerechtigkeit müssen auf das sorgfältigste eingerichtet seyn. Ein oft geringer Fehler ist im Anfange im Stande, die ganze Colonie zu Grunde zu richten.

§. 5.

Die Vermehrung der Einwohner hat in unsern nordischen Ländern verschiedene und wichtige Hinderniße. Hieher gehören insonderheit die Leibeigenschaft und die Grösse der Bauergüther auf dem Lande, und die Verschwendung und Pracht in den Städten.

Augenscheinlich ist die Abnahme der Einwohner in Dännemark. In vorigen Zeiten waren diese nordischen Länder im Stande den größten Theil Europens zu überschwemmen; und itzt können sie kaum ihre eigene Provinzen besetzen.

Die Vermehrung der Einwohner beruht auf die Vermehrung der Ehen; und diese muß die Policey deswegen, so viel möglich, zu befördern suchen.

Einige haben zwar die Vielweiberey, nach dem Exempel der Natur und der Orientalen, angerathen, da die Anzahl der Frauenzimmer allezeit grösser, sich auch selbst dieses Uebergewicht des weiblichen Geschlechts durch die Vielweiberey vermehrt; allein, sie streitet völlig gegen unsere Religion und gegen unsere Sitten. Andere im Gegentheil haben, zur Beförderung der Ehen, die Ehescheidung zu erleichtern gesucht, welches gleichfalls vielen Schwierigkeiten unterworfen ist.

Der Bauerstand macht den eigentlichen Kern der Nation aus, von welchem wir die stärkste Vermehrung der Einwohner zu hoffen haben, da die Städte einen jährlichen Zuschuß an Menschen vom Lande erfordern; allein bey uns hindert die Leibeigenschaft der Bauern, und das Verbot gegen Theilung der Bauergüther die Ehen und die Vermehrung der Einwohner im Bauernstande. Einer von den Söhnen nimmt des Vaters Guth allein an, und pflanzet die Familie unter denselben Umständen fort, unter welchen sie schon vor hundert Jahren gewesen, und die übrigen Söhne

sind genöthigt, zu dienen, oder sich aus dem Lande zu schleichen, wenn nicht ein Zufall ihnen zu einem bessern Unterhalt behülflich ist.

In den Städten im Gegentheil ist die Schwelgerey und Verschwendung das größte Hinderniß der Ehen. Sie schwächt den Körper, und übergiebt ihn endlich dem Ehebette, zur Zeugung entweder unfähig, oder doch zeugt die Schwäche der Kinder von der Schuld ihrer Eltern.

Die Verschwendung hindert die Ehen auch auf der andern Seite, durch Vermehrung der Ausgaben; die Kostbarkeit, eine Familie nach der itzigen Verfassung zu unterhalten, schreckt viele vom Ehestande ab, die doch mässige Einkünfte haben.

Alle diese Hindernisse der Ehen sucht die Policey, so viel möglich, aufzuheben; allein, mehr durch Ueberzeugung und Beyspiele, als durch Gesetze und Verordnungen.

Sie zeigt die verschiedenen Vortheile von Aufhebung der Leibeigenschaft, von Theilung der Güther, und erlaubt sie nicht nur, sondern ermuntert auch die Einwohner dazu. Die Verschwendung kann sie blos durch Exempel einzuschränken trachten, und wenigstens verhindert sie, daß eine übermäßige Verschwendung nicht der Weg zu Ehrenstellen und Bedienungen werde. Sie rottet die öffentlichen Ausschweifungen aus, und übernimmt die Sorge für die Erziehung der Kinder, der armen sowol als der unehelichen.

§. 6.

§. 6.

Durch Freyheit, sowohl im Nahrungsstande als der Religion; durch geringe und gut vertheilte Abgaben, und durch den geringen Preis der Lebensmittel, machen wir das Land sowohl den Bürgern, als den Fremden angenehm.

Es ist nicht genug, daß wir dem Lande Einwohner verschaffen, sondern wir müssen auch Sorge tragen, daß sie im Lande bleiben, und mit Vergnügen darinnen wohnen. Sie müssen ihr Vaterland und sich selbst gehörig zu schätzen wissen.

Zu der bürgerlichen Freyheit gehören gute, feste, genau bestimmte und in Ausübung gebrachte Gesetze, die Sicherheit der Einwohner und ihres völligen Vermögens, und die Beobachtung der einmal gegebenen Privilegien, welche alle eben so gut in einer Monarchie, als in einer Republik, bestehen können und müssen.

Die Preßfreyheit kann man auch hieher rechnen. Sie entdeckt oft der Policey eingeschlichene Fehler und Mißbräuche, die mit Vortheil abgeschaft werden, so bald sie nur erkannt sind. Eine gar zu starke Einschränkung der Presse giebt ohnedem gemeiniglich einen Beweis einer schlechten Policeyeinrichtung, die man nicht zu verbessern im Sinne hat.

Geringe und gut eingerichtete Abgaben, und der wohlfeile Preis zu leben, helfen gleichfalls der Volkmenge auf: Sie ziehen Reiche, Gelehrte, Kaufleute und Künstler ins Land, welche theils ihr Vermögen ins Land ziehen, theils ihre Wissenschaften und Kenntnisse bey uns ausbreiten; allein diese Fremde den Bürgern selbst vorzuziehen, ist sehr unbillig.

Es schlägt den Muth der Einwohner nieder, und die Bürger selbst sollten billig bey Bedienungen den größten Vorzug haben, da sie den Zustand des Landes und des Nahrungsstandes am sichersten kennen.

§. 7.

Vergeblich sucht man das Wegziehen der Einwohner durch das sogenannte Abzugsgeld zu verhindern. Wo die Liebe zum Vaterlande fehlt, und die Nahrungswege nicht zureichen, da wird alles Uebrige vergeblich angewandt werden.

Abzugsgeld nennt man einen gewissen bestimmten Theil des ganzen Vermögens, welches der Wegziehende entrichten muß. Gemeiniglich pflegt es zum zehnten Theil des ganzen Vermögens angesetzt zu seyn.

Es hilft indessen wenig. Die am häufigsten wegziehen, tragen ihr ganzes zeitliches Vermögen im Ranzen und bezahlen kein Abzugsgeld.

Unglückliches Land, wo man die Einwohner, besonders die geringern, durch Gesetze und Verordnungen im Lande halten muß. Diese suchen nicht viel, und sind sie im Stande, sich einigermassen an ihrem Geburtsorte zu unterhalten; so werden sie ihn nicht leicht mit einem fremden verwechseln, wo ihr Fortkommen ungewiß, und wenigstens allemal beschwerlich ist.

Das dritte Capitel.

Von der Erziehung.

§. 1.

Die Erziehung ist es, wovon theils die nachmalige Gesundheit, theils die Denkungsart der Einwohner abhängt, und macht deswegen die vornehmste Pflicht der Eltern aus, wobey die Policey die Oberaufsicht führt.

Es ist nicht genug, daß wir dem Lande Bürger zu verschaffen suchen, sondern wir verlangen vernünftige, gesunde und arbeitsame Bürger, welche wir durch eine gute Erziehung zu ihrer künftigen Lebensart vorbereiten.

Die Erziehung der Jugend bezieht sich theils auf den Körper, um solchen gesund und dauerhaft zu erhalten; theils auf den Verstand, um solchen, durch eine gründliche und richtige Denkungsart,

zur

zur Religion und Tugend zu leiten. Die ersten Jahre der Kindheit sollten dem Körper allein, die letztern aber beyden gewidmet seyn.

Traurig ist es in der That, wenn wir bedenken, daß die Hälfte des menschlichen Geschlechts nicht das dritte Jahr ihres Alters erreichet, sondern in der ersten Jugend den Vorurtheilen der Eltern und den Fehlern der Erziehung aufgeopfert werden.

Die Policey kann zwar nicht den Eltern die Erziehung ihrer Kinder vorschreiben; indessen sucht sie doch die Vorurtheile, die insonderheit der guten Erziehung im Wege stehen, durch Unterricht und Exempel wegzuräumen, und erleichtert die Erziehung der Armen theils durch Unterstützung, theils durch Anlage gut eingerichteter Schulen.

§. 2.

In den ersten Jahren leiden die Kinder insonderheit von den Ammen, von dem Wickeln, Wiegen und der gar zu starken Hitze, sowohl der Zimmer, als der Kleider.

Die in der Brust der Mutter zubereitete Milch, ist die natürliche und die einzige Nahrung des Kindes, welche das Band zwischen Mutter und Kind noch fester und dauerhafter zusammenzieht, und wir können sie demselben nicht ohne die schädlichsten Folgen entziehen.

Die Ammen, welche vielleicht die Nothwendigkeit eingeführt, und hernach die Wollust und Gewohnheit allgemein gemacht hat, flössen oft den Kindern die ersten Neigungen zu den Lastern, und den Grund zu verschiedenen Krankheiten ein; doch glaube ich, daß im Nothfalle die Erziehung der Kinder durch Ammen, der Erziehung mit bloßer Milch vorzuziehen sey.

Das viele und harte Wickeln kann dem zarten und weichlichen Körper der Kinder ohnmöglich zuträglich seyn. Es hindert alle Bewegung der Gliedmassen, und wenn nicht noch das durch die Unbequemlichkeit des Wickeln verursachte Geschrey die gezwungene Ruhe der übrigen Gliedmassen einigermassen ersetzte, so würde der Mangel der Bewegung ihnen noch nachtheiliger seyn. Zudem haben viele dem unverständigen Wickeln einen gebrechlichen Körper zu danken.

Das Wiegen der Kinder hat den Vortheil, daß es solche ruhig macht: Sie werden wüste im Kopf, und fallen endlich in Schlaf. Sollte aber nicht auch zuweilen das gar zu starke Wiegen das öftere Erbrechen der Kinder verursachen können, da es fast dieselbige Bewegung ist, die auf den Schiffen die Seekrankheit verursacht?

Die Hitze erschlafft die Fibern, welche die Kälte im Gegentheil zusammenzieht und stärkt. Dies ist die Ursache, warum das Baden im kalten Wasser den Kindern so zuträglich ist, und weswegen der durch eine gar zu starke Hitze erregte unnatürliche Schweiß oft die sogenannte engli-

sche Krankheit, zuweilen die Auszehrung nach sich zieht.

§. 3.

Die Mahlzeiten der Kinder müssen mäßig, aber häufig seyn; ihre Speisen nahrhaft, gut zubereitet, aber niemalen hitzig; ihre Getränke einfach.

In den ersten Jahren der Jugend, so lange die Kinder wachsen, ist die Verdauungskraft des Magens sehr stark; ihnen hungert daher öfterer, und wenn ihnen nicht mehrere Mahlzeiten erlaubt werden, so überladen sie den Magen, woher oft Durchfall, Auszehrung und andere Krankheiten entstehen.

Die einfachen, harten, aber dabey nahrhaften Speisen, sind für Kinder die allerbesten. Hieher gehören insonderheit Baumfrüchte, alle Bereitungen von Milch, und die mehlreichen Körner allerhand Art mäßig genossen und gehörig mit Feuchtigkeit vermischt. Wir im Gegentheil füllen sie mit salzen Speisen und den hitzigen indianischen Gewürzen, welche dem Körper keine Nahrung geben, aber solchen dagegen zu einer unzeitigen Wollust reizen.

Das beste Getränk für Kinder ist allemal gutes, reines Wasser, oder an dessen Stelle dünnes, klares und gut gegohrnes Bier. Es stärkt durch seine Kälte die Fibern des Magens, und vermehrt den Appetit. Ein anderer Fehler der Erziehung ist es, wo Kinder sich angewöhnen beym Essen gar nicht zu trinken.

Die

Die warmen Getränke, Thee, Koffee und andere dergleichen Erfindungen der neuern Zeiten, schicken sich gar nicht für Kinder: Sie schwächen den Magen, verhindern die Verdauung und den Wachsthum, und machen sie beständig schwach und kränklich.

Hieher gehören auch Wein, Branntewein und andere starke Getränke, welche die schlaffen Nerven der Alten wieder spannen; aber die schon gespannten der Kinder verletzen, und das Zunehmen, sowohl des Körpers als des Verstandes, verhindern.

§. 4.

Die Bewegung der Kinder muß munter, stark und frey seyn, zu einer stärkern Ausdünstung und einer bessern Gesundheit.

Die Bewegung des Körpers ist eins von den allerwichtigsten Stücken zur Erhaltung der Gesundheit, und insonderheit für Kinder, die gemeiniglich stark essen, und die auch von Natur die Freyheit und alle mögliche Arten der Bewegung lieben.

Spielen ist die eigentliche Arbeit der Kinder. Es ist zugleich ihr Zeitvertreib, der sie munter und artig erhält. Es ist der eigentliche Genuß des Lebens, wo das ganze Herz dem Vergnügen offen ist, ohne Reue des Vergangenen und ohne Furcht des Künftigen.

Die Bewegung, die Abwechselung von Hitze und Kälte in der Kindheit, härtet den Körper

für alle künftige Beschwerden ab, macht die Gesundheit dauerhaft, und hat einen erstaunlichen Einfluß auf die ganze künftige Lebenszeit. Wir finden daher, daß die wildesten Kinder gemeiniglich, sowohl in Ansehung der Stärke des Körpers, als auch in Ansehung des Verstandes, den größten Vorzug haben, und sie belohnen die von den Eltern auf ihre Erziehung gewandte grössere Mühe am allerreichlichsten.

Der Schlaf der Kinder ist ruhig, fest, und je jünger sie sind, desto länger schlafen sie. Ein langer Schlaf gehört mit zu ihrer Nothdurft; mit den Jahren vermindert er sich von selbsten.

§. 5.

In den Kinderschulen lernen sie theils die Anfangsgründe der Religion, theils Lesen und Schreiben, und sollten billig mit Lust dazu aufgemuntert werden.

Der Körper der Kinder fordert die erste Sorge bey der Erziehung, ehe man anfängt, ihre Seele durch Unterricht und Nachdenken zu bilden.

Die Schulen der Kinder enthalten das Glück der ganzen Nachkommenschaft, und sollten billig eine verbesserte Einrichtung haben. Es ist nichts, das wichtiger ist, als die Schulen, und doch nichts, das so sehr verabsäumet wird.

Man muß den Kindern nichts vortragen, als was sie mit ihrem zunehmenden Verstande begreifen können. Wir im Gegentheil lehren ihnen

ohne Bedenken in der ersten Kindheit sowol die Gründe, als auch die Geheimnisse unserer Religion, und sie lernen mit Furcht und Unwillen eine Menge biblischer Sprüche, die sie nicht verstehen, und hernach ohne Nachdenken und ohne Rührung lesen und hören. Gewiß, eine Ursache unserer vielen heutigen Gotteslängner besteht in dem, mit Schärfe und Unvernunft von ihnen geforderten Auswendiglernen der Religionssprüche und Gründe. Man fängt in unsern Schulen bey der Religion an, bey welcher man doch aufhören sollte: denn die wahre Kenntniß der Religion ist der höchste Gipfel menschlicher Weisheit.

Auch das übrige Lernen in den Schulen ist wenig zweckmäßig, insonderheit für den gemeinen Mann. Es ist keine Vorbereitung zu ihrem künftigen Stande, sondern es sind lauter Dinge, die sie nur anwenden können.

§. 6.

Wenn endlich die Jünglingsjahre gekommen; so fangen wir an, uns allen Wollüsten zu ergeben, und sterben endlich, von Wein und Liebe ausgezehrt, als Märtyrer unserer Zunge und unsers verwöhnten Geschmacks.

Wir reizen, durch die vielen salzen und hitzigen Speisen der Kindheit, den Körper zu einer frühen Wollust, ehe er noch die gehörige Stärke, sie zu ertragen, erhalten, und haben gemeiniglich einen

verdorbenen Körper, ehe wir einmal recht anfangen zu leben.

Allenthalben hat sich hier der Mißbrauch eingeschlichen: der Reiche trinkt hitzige Weine; der Arme säuft brennenden Branntewein, und beyde schwächen ihren Körper.

Unsere alten Vorfahren starben gemeiniglich alt und Lebens satt, von Kindern und Enkeln beweint, an der Abnahme der Kräfte.

Wir im Gegentheil fangen kaum zu leben an, ehe wir, mit schnellen Schritten und unzähligen Krankheiten umringt, dem frühen Grabe zueilen. So leben wir als Unsterbliche, und sterben als Sterbliche, nach dem Ausspruch des Seneca.

Das vierte Capitel.

Von der Erhaltung der Gesundheit.

§. 1.

Für die Gesundheit der Einwohner zu sorgen, ist eine der vornehmsten Pflichten der Policey, und dieses geschieht, theils durch Wegräumung der Ursachen der Krankheiten, theils durch Erleichterung ihrer Heilung.

Das Leben eines guten Bürgers ist für den Staat von grossem Werthe, und kann durch nichts, als durch ähnliche Kinder, ersetzt werden. Ohne-

dem ist es traurig für Handwerker und Manufacturisten, wenn sie, vielleicht einen ansehnlichen Theil des Jahrs, durch Krankheiten an ihrer Arbeit gehindert werden.

Wäre die Policey so glücklich, die entfernten Ursachen der Krankheiten zu heben; so würde ihr die Heilung derselben, wegen ihrer geringen Menge, weniger Mühe verursachen. Diese untersucht sie deswegen auf das genaueste, und spart keine Mühe und Kosten, sie wegzuschaffen.

§. 2.

Die Luft, welche uns allenthalben umgiebt, welche wir alle Augenblicke durchs Othemholen in uns ziehen, muß leicht, rein und temperirt seyn.

Es ist nicht die Luft selbst, die uns schädlich ist, auch nicht die Abwechselungen der Witterung, welche ohnedem die Policey nicht zu ändern im Stande ist; sondern die schädlichen und oft giftigen Dünste, die sich mit der Luft vereiniget haben, und mit ihr in Körper kommen.

Die grossen Moore und Sümpfe, die mit stehendem, saurem und stinkendem Wasser angefüllt sind, enthalten oft die erste Ursache verschiedener Krankheiten, und insonderheit der bösartigen oder sogenannten Marschfieber. Hieher gehören auch die vielen halb ausgetrockneten und stinkenden Canäle der grössern Städte, die nicht allein den

Einwohnern sehr beschwerlich, sondern auch ihrer Gesundheit sehr nachtheilig sind.

Die Reinlichkeit ist, insonderheit in grossen Städten, ein nothwendiges Stück zur Erhaltung der Gesundheit. Wo die Einwohner bis über die Knöchel im Koth waten müssen, ehe sie durch die Gassen kommen; da sieht man ihnen gemeiniglich diesen Policeyfehler an der ungesunden und gelblichen Farbe an.

Die Gewohnheit der Europäer, beständig unter den Todten zu leben, ist sehr gefährlich für die Gesundheit. Wir legen unsere Verstorbenen in die Kirchen und auf die Kirchhöfe, wo sie, besonders im Frühlinge, die Luft mit einem mehr schädlichen, als merklichen Dunst erfüllen.

Die in unsern Gegenden gebräuchliche Wohnungen unter der Erde, oder die sogenannten Keller, enthalten gleichfalls eine eingeschlossene, feuchte und dumpfige Luft, welche allezeit die hitzige Krankheiten giftiger und ansteckender macht.

Die Reinigung der Luft, bey gefährlichen ansteckenden Krankheiten, wird von den Aerzten vorgeschrieben, und von der Policey, nach ihrer Vorschrift, genau und sorgfältig ausgeführt.

§. 3.

Das Wasser muß im Ueberfluß vorhanden seyn; es muß rein, gut und klar seyn.

Das Wasser ist den Einwohnern so nothwendig, wie die Luft; und schlecht Wasser hat eben so

ge=

gefährliche Wirkungen auf die Gesundheit, als eine unreine Luft.

Wir haben viele Arten von Wasser. Das Regenwasser ist das allerbeste, so lange es frisch ist; nach diesem folgt das Quellwasser eines sandigen und steinigten Bodens; Brunnenwasser ist schon schlechter. Stromwasser verändert sich nach dem Boden, worüber es gelaufen, und stehendes, saures, oder halb salzes Wasser ist das allerschlechteste.

Das Wasser zu versuchen, ist sehr leicht, durch das Ansehen, Geschmack, Schwere und Niederschlagen mit Weinsteinöl.

Wo ein wirklicher Mangel an gutem Wasser ist, muß die Policey solchen abzuhelfen suchen. Die Wasserleitungen der Alten geben uns hierin ein vortrefliches Beyspiel, welchem wir mit Nutzen folgen könnten. Sie waren alle über der Erde, und bestunden in Canälen aus Mauersteinen, die auf Säulen ruheten.

Wir im Gegentheil legen unsere hölzerne Röhren zu den Wasserleitungen unter der Erde, wo sie bald vermodern, und theils beständige Ausbesserungen fordern, theils dem Wasser einen Modergeschmack mittheilen. Die bleyern Röhren und Cisternen sind bey Wasserleitungen noch weit gefährlicher, da sie den Grund schwerer Krankheiten enthalten.

Der Verunreinigung des Wassers, insonderheit mit der Gesundheit nachtheiligen Sachen, sucht die Policey, so viel möglich, vorzubeugen.

Das Wasser wird einigermassen verbessert durchs Seigern, und auf den Schiffen durchs Ausletzen an der Luft.

Die Versüssung des Seewassers durch die Destillation ist in den letztern Zeiten in Engeland eingeführt. Kaum aber wird es der Gesundheit so zuträglich seyn, als frisches Wasser, und sollte daher nur im äussersten Nothfalle angewandt werden.

§. 4.

Die Policey sorgt für gesunde, zulängliche und gute Lebensmittel, und erhält solche zugleich einigermassen in einem gewissen Preis.

Von der schlechten Nahrung der Armen, insonderheit zur Zeit der hohen Kornpreise, rühren oft verschiedene Krankheiten her, die so viel schwerer zu heben, da ihre Ursache so allgemein und verdrießlich ist; es ist deswegen eine Hauptpflicht der Policey, insonderheit in denen Ländern, welche nicht selbst Kornbau haben, dem Mangel und dem gar zu hohen Preise des Getraides vorzubeugen. Hierzu gehört eine vernünftige Einrichtung des Kornhandels, Verhinderung des Vorkaufs und gute Magazinanstalten.

Eine gehörige Bekanntmachung der im Lande befindlichen eßbaren Gewächse, würden bey einfallendem Mißwachs sehr vortheilhaft seyn. Sie würden insonderheit unsere nordische Einwohner abhalten, die schädliche niemals nährende

Baum-

Baumrinde zu essen, da sie auch im Winter weit bessere Gewächse haben können. Hieher gehören die in Norwegen so häufigen Lichenes, die nicht allein eßbar, sondern auch sogar sehr nahrhaft sind.

Magazine müssen gut angelegt, und das Getraide wohl aufbehalten werden. So bald das Getraide unter einem gewissen festgesetzten Preise fällt, wird eingekauft; so bald es über einen gewissen Preis steigt, wird wiederum verkauft; alsdann erhält man es in einem beständigen Mittelpreise, welcher sowol für Bauern als Bürger am dienlichsten ist.

Die Verfälschungen und Betrügereyen der Bäcker, Bierbrauer, Weinschenker und Schlachter, untersucht und bestraft die Policey.

§. 5.

Geschickte Aerzte, Wundärzte und Hebammen müssen in allen Provinzen seyn; die medicinischen Unternehmungen der alten Weiber und anderer Quacksalber aber verhindert die Policey.

Die Einrichtung der Medicinanstalten hängt zwar von dem Collegio Medico und der Academie ab; allein, wenn solche sich der Sache nicht mit dem gehörigen Eifer annähme, so müßte billig die Policey wenigstens für die hinlängliche Menge und die vernünftige Besetzung der Physicate Sorge tragen.

Der Geiz verschiedener Academien in den letzten Zeiten, hat verursacht, daß man mit einer Menge Leuten überschwemmt worden, die zwar den Titel und den Grad eines Doctors, aber gewiß nicht die Einsichten desselben besitzen. Vielleicht wäre es besser, wenn die Examina bey Promotionen gar nicht bezahlt würden; so würde man vielleicht mit mehrerer Strenge verfahren.

Die übrigen Quacksalber der Arzeneywissenschaft im Gegentheil, welche nicht einmal diese Freyheit bezahlen wollen, gehören vor den Richterstuhl der Policey, und werden billig auf das härteste bestraft, da es hier auf das Leben und die Gesundheit der Einwohner ankommt.

Die Verbesserungen der Hebammen, macht gleichfalls ein wichtiges Stück der Vorsorge der Policey aus, wozu mit Nutzen Hebammenschulen angelegt werden.

§. 6.

Die Apotheken müssen in hinlänglicher Menge, und gut eingerichtet seyn; die Medicamente müssen gut, frisch, nicht gar zu vielerley, und nicht zu kostbar seyn.

Gar zu viele Apotheken sind allemal schädlich: Denn je mehrere Kaufleute, so viel geringer der Absatz, und so viel kostbarer und schlechter die Waaren.

Die unendliche Menge von Arzeneyen, die vielleicht gar keine Wirkung haben, und selten oder nie-

niemals verschrieben, aber doch auf Apotheken aufbewahrt werden, erhöhen den Preis der übrigen, und schaden sowol den Apotheken, als den Einwohnern.

Um den Betrügereyen der Apotheker und den Verfälschungen der Arzeneymittel vorzubeugen, werden die Apotheken jährlich von den Aerzten untersucht, selten aber mit der nöthigen Aufmerksamkeit.

Den Gebrauch und die öffentliche Verkaufung der sogenannten Hausapotheken und anderer medicinischen Mischungen, verhindert die Policey, so viel möglich. Ihr Nutzen ist sehr selten, und allemal ungewiß; ihr Schaden unzählig und tödtlich. Wenigsteus müßten sie eine andere Einrichtung und eine weit genauere Bestimmung haben, ehe man sie Unwissenden in die Hände gäbe.

§. 7.

Hospitäler sollten billig in allen Städten angelegt werden. Sie geben einen Beweis von der Vorsorge und dem Mitleiden der Policey.

Der Nutzen der Hospitäler ist zur Erhaltung der Einwohner ansehnlich. Die Armen leiden nicht allein aus Mangel der Arzeneymittel, sondern insonderheit aus Mangel der Pflege und Aufwartung bey ihren Krankheiten, welche man ihnen nicht leicht ausserhalb des Hospitals zu verschaffen im Stande ist.

Die

Die Anlage der Hospitäler muß sowol nach medicinischen, als ökonomischen Grundsätzen eingerichtet werden. Die Kranken müssen auf das sorgfältigste verpflegt, und keine Kosten bey ihrer Heilung gespart werden; allein, die gar zu verschwenderische Pracht und Grösse der Gebäude, und die überflüßige Menge gut abgelegter Bedienten, sind bey Hospitälern sehr übel angebracht.

Zu den Hospitälern rechnen wir gleichfalls die Anlage der Pest- und Tollhäuser, und die Accouchements-Häuser. Erstere sind für den Staat nothwendig, letztere nützlich, dem sonst häufigen Kindermord vorzubeugen.

§. 8.

Ansteckende Krankheiten sucht die Policey, so viel möglich, vom Lande abzuhalten, und die schon eingerissenen bald und sicher wieder zu unterdrücken.

Nichts kann eine Nation geschwinder verderben, als eingerissene ansteckende Krankheiten. Wir wissen den Schaden, welchen uns die Pest in vorigen Zeiten verursacht, und wir sehen täglich die traurigen Folgen, welche die in dem letzten Jahrhundert eingerissene venerische Krankheiten auf die Gesundheit der Einwohner, und auf die ganze Nachkommenschaft, haben.

Hieher gehören gleichfalls die ansteckenden Blattern, welche man in den neuern Zeiten durch das Einimpfen mit Erfolg zu mildern gesucht

hat; wie auch der Aussatz, womit verschiedene norwegische Provinzen heimgesucht werden.

Hier ist es die Pflicht des Collegii Medici, alle nur mögliche Mittel und Anstalten zur Abhaltung und zur Ausrottung dieser verschiedenen ansteckenden Krankheiten anzugeben, und die Pflicht der Policey, diese Anstalten auf das genaueste und sorgfältigste, nach der gegebenen Vorschrift, auszuführen.

Das fünfte Capitel.

Von der Religion.

§. 1.

Unsere wahre Religion sucht die Policey, so viel möglich, auszubreiten, aber nicht durch Feuer und Schwerdt, sondern durch Ueberzeugung und durch Exempel.

Die Policey hat, in Absicht der Religion, grosse Pflichten, in soferne die Einrichtung derselben auf die Ruhe und die Aufnahme des Nahrungsstandes einen beträchtlichen Einfluß hat, indem kein Haß stärker, und keine Folge betrübter, als von einem unverständigen Religionseifer.

Jede Religion, da sie alle ein höchstes Wesen erkennen und verehren, ist viel zu hoch, viel zu erhaben, als daß Menschen sich unterstehen sollten,

die Andacht der Anbetenden zu stöhren und zu unterdrücken.

Die Religionsverfolgung ist daher das Abscheulichste, was nur jemals Menschen haben erdenken können; insonderheit, da man Mitleiden mit Irrenden haben sollte, und da man durch Verfolgung niemals Christen, wohl aber Heuchler bilden kann.

Es bleibt uns also kein Mittel, zur Ausbreitung unserer Religion, übrig, als Ueberzeugung und Exempel. Das Leben eines wahren Christen enthält einen starken Beweis der Wahrheit unserer Religion.

§. 2.

Die Religion aller Secten sollte billig im ganzen Lande frey und ungehindert seyn; doch bleibt eine allemal die herrschende; und blos solche, die in dieser erzogen, sollten zu eigentlichen Staatsbedienungen zugelassen werden.

Recht, bürgerliche Freyheit und Sicherheit geniessen alle Menschen, alle Einwohner im Lande, und nicht allein unsere Religionsverwandten: denn es ist ohnmöglich, daß jemand, der nach seiner Religion und seinem Gewissen lebt, sollte ein schlechter Bürger seyn können.

Selbst den Juden, die in unsern Zeiten ein so lebendiges Beyspiel der göttlichen Gerechtigkeit geben, sollte die Policey wenigstens öffentliche

Ruhe

Ruhe verschaffen. Vielleicht könnten wir sie, durch eine bessere Begegnung, zu ihrer vorigen Rechtschaffenheit zurück bringen, die ihnen bey itzigen Umständen und Unterdrückungen ohnmöglich ist.

Eine Religion, welche dem Lande eigen ist, bleibt indessen allemal die herrschende, damit der Religion wegen nicht neue Unruhen und Verwirrungen entstehen, wenn nemlich eine andere Secte die Oberhand behielte, die weniger zur allgemeinen Duldung geneigt wäre.

Ueberhaupt betrachtet die Policey blos den Einfluß der Religion auf den Nahrungsstand und die Sitten der Einwohner, und nach diesen macht sie ihre Einrichtungen.

§. 3.

Religionsspötter sucht die Policey durch Unterricht und Ueberzeugung zur Religion zurückzubringen. Verfolgung giebt nur zu neuen Spotte Gelegenheit.

So lange die Religionsspötter die Ruhe der Einwohner nicht stöhren, das ist, keine Proselyten zu machen suchen, kann die Policey nichts thun, als sie bedauren.

Je weniger man sie zu bemerken scheint, um so viel mehr verlieren sie sich von selbst.

Die Schriften der Religionsfeinde sind selten von der Wichtigkeit, daß sie die Aufmerksamkeit

der Policey oder ein ordentliches Verbot verdienen. Schlechte Schriften, die sonst in kurzer Zeit vergessen wären, machen durch Unterdrückung Aufsehen.

Schriften die für die Religion geschrieben, selbst Predigten, thun oft grössern Schaden. Manche Schriftsteller haben mehr Eifer, als Untersuchungsgeist, mehr guten Willen als wirkliche Kenntnisse, und bedienen sich oft Ausdrücke, und machen oft Schlüsse, die Gelegenheit zum Spott und zum Anstosse geben.

§. 4.

Den äusserlichen Gottesdienst befördert die Policey, so viel möglich, doch niemalen durch Strafen, sondern durch Aufmunterung und Exempel.

Zu dem äusserlichen Gottesdienst rechnen wir die Besuchung der Kirchen, und die verschiedenen andern Gebräuche, die unsere Andacht zu erkennen geben: sie machen zwar niemalen ein nothwendiges Stück der wahren Religion aus; indessen geben sie oft Gelegenheit zur Bekehrung, und prägen dem gemeinen Manne eine Art von Ehrfurcht für die Religion ein.

Aller Zwang in der Religion ist schädlich, und auch, wenn er nur den äusserlichen Gottesdienst beträfe. Aufmuntern und erleichtern kann man den äusserlichen Gottesdienst, aber niemalen sollte man die Einwohner dazu zwingen.

Die

Die Veränderung des Ceremoniels beym Gottesdienst, ist allezeit gefährlich. Der gemeine Mann ist einmal davon eingenommen, und erträgt selten eine solche Veränderung ohne Murren.

§. 5.

Die übermäßige Anzahl der Feyertage schränkt die Policey, so viel möglich, ein; und sucht dagegen eine vernünftigere und ehrerbietigere Sonntagsfeyer einzuführen.

Die vielen Feyertage schaden dem Nahrungsstande, verhindern die Handwerke und Manufacturen, schwächen die Landwirthschaft, und entvölkern die Städte.

Die Sonn- und Feyertage sind eigentlich zur Ruhe des Leibes, und zur Sammlung und Erhebung des Geistes, eingerichtet; allein anitzt sind wol keine Tage, die so sehr gemißbraucht, so sehr den Lastern und Ausschweifungen aufgeopfert werden, als eben diese; da es nicht allen gegeben ist, sich mit stillen und ruhigen Betrachtungen zu unterhalten.

Hier ist es deswegen die Pflicht der Policey, theils die überflüßigen Feyertage völlig abzuschaffen, theils die Sonntagsfeyer den Einwohnern einzuschärfen, und wenigstens keinen öffentlichen Mißbrauch dieser Tage zu gestatten.

§. 6.

Die zur Religion gehörigen Gebäude, als Kirchen und Schulen, müssen, nach der Grösse der Gemeinden, geräumig, schön, reinlich und gut unterhalten seyn.

Die Kirchen machen die vornehmste Zierde der Städte aus, und geben zugleich einen Beweis der Frömmigkeit der Einwohner. Sie müssen deswegen schön, aber nicht an Kostbarkeit das Vermögen der Einwohner übertreffen. Wunderbar ist die Religion, wo man allenthalben eine ausschweifende Pracht bey den Kirchen, und eine unaussprechliche Noth bey den Armen antrift.

Der Reinlichkeit und Gesundheit der Kirchen sollte die Policey im Gegentheil eine grössere Aufmerksamkeit widmen. Es sind gemeiniglich eingeschlossene, dumpfige, und mit Todtengeruch angefüllte Gebäude, die im Sommer ausserordentlich heiß, und im Winter unausstehlich kalt; da ein Zug nach allen Seiten zu seyn pflegt.

Glücklicher sind hierin wirklich diejenigen Secten, welche wegen des Religionszwanges ihre Andacht in Privathäusern zu halten gezwungen sind.

§. 7.

Die Prediger und Kirchenbediente werden entweder von der Gemeine erwählt, oder von den Landesherren gesetzt, oder endlich von den Guthsbesitzern berufen.

Eine

Eine heilige Religion sollte auch billig heilige Lehrer haben, indem die schlechte Aufführung eines Predigers allemal bey der Gemeine tiefen Eindruck macht.

Das Absetzen der in öffentlichen Lastern lebenden Prediger, sollte billig nicht mit so vielen Schwierigkeiten verbunden seyn, da es allemal dem Predigerstande eine wahre Ehre seyn würde, sich von den schlechten Mitgliedern loszumachen.

Die Besetzung der Predigerstellen durch die Wahl der Gemeine, pflegt die allerbeste zu seyn. Sie kennen die Candidaten, und die mehresten wählen doch nach ihrer Ueberzeugung.

Der Landesherr setzt die ihm vorgeschlagene Candidaten, nach den Empfehlungen der Bischöfe und Superintendenten, die die in ihrem Districte sich aufhaltende Theologen am besten, sowol in Ansehung ihrer Kenntnisse, als in Ansehung ihres Lebens, kennen. Der Adel endlich beruft die Prediger sehr oft aus ganz andern Ursachen, als um der Religion und der Gemeine zu dienen.

§. 8.

Die Einkünfte der Kirchenbedienten müssen zu ihrem vollkommenen Auskommen hinlänglich seyn, nach der verschiedenen Kostbarkeit des Orts wo sie leben.

Die Einkünfte der Kirchenbedienten bestehen theils in einer gewissen festgesetzten jährlichen

Geldsumme, theils in den Zehnten, theils in einem gewissen ihnen zugelegtem Stücke Landes, theils in den freywilligen Gaben und Opfern der Gemeine.

Viele haben vorgeschlagen, die Einkünfte der Kirchenbedienten blos in Gelde anzusetzen; alsdann würden sie nicht durch Nahrungssorgen von den Verrichtungen ihres Amtes abgehalten werden; allein die Kirchenbediente würden allemal darunter leiden, da theils der Preis des Geldes beständig fällt, und theils die verschiedenen Producten des Ackerbaues auf dem Lande nicht mit Gelde zu ersetzen sind.

Die Einkünfte der Schulmeister sind in den mehresten Orten so geringe, daß sie auf keinerley Art davon leben können. Es ist traurig, daß eine so wichtige Bedienung, wovon die ganze Wohlfahrt der Nachkommenschaft abhängt, kein bessers Schicksal hat. Es sind daher auch die Schulmeister sehr oft Leute, die, entweder wegen ihrer Unwissenheit, oder wegen ihrer schlechten Aufführung, nichts anders haben werden können; wozu noch die schlechte Begegnung der Einwohner gegen die Schulmeister kommt, welche allemal für die Kinder die nachtheiligsten Folgen hat.

Das sechste Capitel.

Von den Armen.

§. 1.

Die Armen verdienen theils das Mitleiden der Policey, theils unterstützen sie die Manufacturen, Fabriken und übrige Nahrungsgeschäfte; weswegen die Policey um so viel mehr für ihre Erhaltung sorgen muß.

Arme und Reiche müssen zusammen leben. Der Reiche muß die Anlagen machen, der Arme in den Anlagen der Reichen arbeiten.

Bey der Einrichtung des Armenwesens richtet die Policey ihre Absicht dahin: theils daß die Kräfte der Armen zum Nutzen und Vortheil des Landes angewandt werden, theils daß es den Armen niemalen an Arbeit, noch an Unterstützung, nach Beschaffenheit der Umstände, fehle.

Traurig ist es, daß die Armen allenthalben leiden. Beym Einkauf bezahlen sie allemal mehr, beym Verkauf erhalten sie weniger, und beym Leihen verlieren sie unendlich, ob gleich die Leihhäuser eigentlich zur Unterstützung der Armen angelegt worden. Es ist indessen die Natur des kleinsten Detailhandels, und folglich kann die Policey ihm kaum vorbeugen.

Die Policey betrachtet die Summen, welche zur Unterstützung der Armen bestimmt sind, und

insonderheit, wie solche auf die beste Art angewandt werden können.

In den mehresten Ländern wären die Summen zur Unterstützung der Armen völlig hinreichend, wenn sich nicht so viele Mißbräuche bey ihrer Anwendung eingeschlichen hätten.

Die Armengelder fliessen theils aus einer Abgabe auf die liegenden Gründe, theils aus den freywilligen Gaben der Einwohner; und hier ist es insonderheit die Pflicht der Policey, sich das Zutrauen der Einwohner zu erwerben, um diese Gaben zu vermehren. Je besser die Anwendung der Armengelder ist, um so viel stärker vermehren sich die freywilligen Gaben zur Unterstützung der Armen.

Eine gute Anwendung der Armengelder giebt den deutlichsten Beweis der Menschenliebe, und des Mitleidens der Policey ab. Es kömmt hier aber nicht darauf an, einen Haufen vielleicht lüderlicher Müßiggänger zu ernähren, sondern die Arbeit und die Unterstützung nach eines jeden, vielleicht schwachen Kräften, und schlechten Umständen, einzurichten, damit nicht das Armenwesen die Faulheit und den Müßiggang der Armen befördere.

§. 3.

Die Kinder der Armen, sowol eheliche, als uneheliche, erzieht die Policey; aber auf eine harte und arbeitsame Art, wie es sich für Arme schickt.

Bey einer guten Einrichtung des Armenwesens muß man nothwendig die Armen in Classen, nach ihrem Alter und Umständen, eintheilen, deren jede eine andere Art der Unterstützung erfordert.

Die Erziehung der Kinder wird den Armen gemeiniglich am allerbeschwerlichsten, und hier ist oft die Unterstützung der Policey nöthig, um aus diesen Kindern gute und vernünftige Bürger zu bilden. Hundert von ihnen werden einzig und allein durch das Elend und die Noth der Eltern aufgeopfert.

Die Erziehung in unsern Waisenhäusern ist selten zweckmäßig. Wir gewöhnen sie an eine sitzende, weibische Lebensart, die ihre Kräfte schwächt und sie zu ihrer künftigen Bestimmung ungeschickt macht.

Es sind Kinder der Armen, die zu einem vielleicht kümmerlichen Leben bestimmt sind. Ihre Erziehung muß deswegen hart, arbeitsam, sparsam seyn, damit sie die Hofnung haben, durch ihre Arbeit sich ein bequemeres Leben zu verschaffen, als sie in dem Erziehungshause geführt.

Den Unterschied zwischen eheliche und uneheliche Kinder sucht die Policey aufzuheben und unterstützt beyde gleich. Wir dürfen zwar nicht die bürgerliche Schande, die das Gesetz sichert, aufheben, allein sie sollte nur die Eltern, nicht die unschuldigen Kinder treffen.

§. 4.

Den gesunden und starken Armen sucht die Policey Arbeit, und zugleich eine hinlängliche Belohnung ihrer Arbeit zu verschaffen.

Die Arbeit eines gesunden und starken Menschen muß zu seiner Unterhaltung vollkommen hinlänglich seyn, und es kömmt hier blos darauf an, ihnen Arbeit nach ihren Umständen, und nach der Lebensart, der sie gewöhnt sind, darreichen zu können.

Die Policey trägt zugleich Sorge, daß die Armen die Bezahlung ohne Mühe, ohne Umstände, für ihre Arbeit erhalten. Nichts schwächt einen armen Handwerksmann mehr, als wenn er zehnmal laufen muß, ehe er seine Bezahlung bekömmt, wovon ihm doch vielleicht noch ein Theil vorenthalten wird. Er verliert seine Zeit, und muß eine kleine Summe entbehren, die ihm vielleicht zum Einkauf der Materialien nothwendig.

§. 5.

Die Armen, welche durch Alter und Schwachheit ausser Stande sind sich selbst zu unterhalten, versorgt die Policey auf eine mildthätige und gute Art, insonderheit, wenn sie in ihrer Jugend dem Staate wohl gedienet haben.

Graue Haare erfordern allezeit Ehrfurcht, und die Unterhaltung, die wir ihnen vielleicht zustehen, giebt uns kein Recht, sie zu verachten. Wir müssen allezeit bedenken, was sie gewesen, und was wir werden, wenn wir das Glück haben, ein eben so hohes Alter zu erreichen.

Es bleibt daher allemal eine Pflicht der Policey, diese Alten nicht allein zu unterhalten, sondern auch gut zu unterhalten. Das Alter hat von Natur schon Beschwerlichkeiten genug in seiner Begleitung, welche wir ihnen auf alle mögliche Art zu erleichtern suchen sollten. Sie stehen überdem am Rande des Grabes, und Weichlichkeit und Ruhe versüssen vielleicht noch die wenigen Tage, die ihnen in dieser Welt übrig sind.

Mit Mitleiden und Traurigkeit sehe ich allemal einen alten Soldaten, oder Matrosen, der bey Vertheidigung seines undankbaren Vaterlandes sein Leben gewagt, und bey solcher Gelegenheit vielleicht an seinen Gliedern beschädiget worden, betteln gehen. Wie können wir Helden unter ihnen erwarten, wenn sie diese traurigen Bilder der folgenden Armuth und Schande beständig vor Augen haben.

§. 6.

Die kranken Armen, von jedem Alter, werden in den Hospitälern aufgenommen. Der Zugang muß leicht, die Heilung geschwind, und die Unterhaltung mäßig seyn.

Was kann der Menschlichkeit, dem Mitleiden, mehr Vergnügen und mehrere Ehre bringen, als die Pflege und gute Unterhaltung der Armen, und insonderheit der Kranken.

So lange der Arme Gesundheit und Kräfte hat, muß er im Stande seyn sich durch seine Arbeit zu unterhalten: wird er aber krank; so fällt der Verdienst von seiner Arbeit weg, und die Unkosten seiner Pflege steigen. Hier ist es deswegen die Pflicht der Policey, für seine baldige und völlige Wiederherstellung zu sorgen, um dem Staate einen guten Bürger, und der Familie einen Beschützer wieder zu geben.

Die Unterhaltung in den Hospitälern muß sanftmüthig und gut seyn; die Krankheiten haben so schon ihre Ungelegenheiten, welche die Wärterinnen mit Geduld und Sanftmuth ertragen müssen.

§. 7.

Den Wittwen sucht die Policey durch wohleingerichtete Wittwenkassen Unterstüzzung und Unterhalt zu verschaffen, und ist ihnen zugleich bey Erziehung der Kinder behülflich.

So lange ein Mann, insonderheit der in Bedienung steht, lebt, ist er im Stande sich und seine Familie zu unterhalten: stirbt er aber; so ist die Stütze der Familie verloren, und seine Wittwe und nachgelassene Kinder leiden oft Mangel und

Ar-

Armuth. Man hat daher angefangen, verschiedentlich eingerichtete Wittwenkassen anzulegen; bis itzo aber hat noch keine derselben die übernommenen Verbindlichkeiten eine hinlängliche Reihe von Jahren leisten können; sie sind entweder schon aufgeflogen, oder doch ihrem Umsturz nahe. Die Copenhagener scheint itzt feste zu seyn.

Eine beständige Wittwenkasse muß sich gründen auf das Verhältniß des Alters, des Mannes und der Frauen, und auf die wahrscheinliche Dauer ihres beyderseitigen Lebens. Nach diesen berechnet man den Einschuß oder das Capital, welches bey dem Tode des Mannes zugegen seyn muß, um seine Wittwe künftig zu unterhalten.

§. 8.

Oeffentliche Bettler leidet die Policey niemalen. Sie leben von der Arbeit und dem Schweisse anderer, und sind selbst der Faulheit und den Lastern ergeben.

Wo man allenthalben von herumlaufenden Bettlern verfolgt wird, da kann man gewiß auf eine schlechte Policeyordnung, in Ansehung des Armenwesens, schliessen. Doch ist es hart, den Armen das Betteln zu verwehren, wenn nicht auf gehörige Art für ihre Unterhaltung gesorgt ist.

Jedermann im Lande muß arbeiten, um zu leben. Kann er sich durch seine Arbeit, wegen Schwachheit, Alter oder anderer Umstände, nicht völlig unterhalten; so muß ihm die Policey eine

solche Unterstützung geben, die seiner Schwäche und seinen Umständen gemäß ist.

Sie muß ihn aber nicht durch gar zu grosse Freygebigkeit über die Arbeit hinaussetzen, sonst würden sich genug finden, die auf gleiche Wohlthaten aus Faulheit Anspruch machen würden.

Unüberlegte Almosen vermehren die Anzahl der Bettler. Es ist bequemer von Almosen als von Arbeit zu leben.

§. 9.

Die Armenhäuser müssen zureichend seyn; sie müssen bequem, aber ohne Pracht und ohne viele Kosten, angelegt werden.

Mit Armenhäusern Staat zu machen, scheint mir allemal sehr lächerlich. Sie sind für Unglückliche bestimmt, und ihres Unglücks zu spotten, ist allemal unbillig: sie können groß, sie können wol gebauet und bequem seyn; aber kostbar und prächtig sollten sie nie seyn.

Wie viele prächtige Armenhäuser findet man nicht, wo die Bewohner theils in geringer Anzahl, theils Hunger und Kälte leiden, weil die verschwenderische Erbauung der Gebäude, die für die Armen bestimmte Summen aufgezehrt, und diese noch jährliche Summen zu ihrer Unterhaltung erfordern.

Das siebente Capitel.

Von der Landwirthschaft.

§. 1.

Die Landpolicey handelt von der Aufsicht der Policey über die verschiedenen Nahrungswege der Dörfer, und theilet sich nach denen drey Stücken, welche die Landwirthschaft ausmachen.

In den vorigen Capiteln haben wir die Grundsätze der allgemeinen Policey angeführt; itzt kommen wir zu den Pflichten, welche die Policey, in Ansehung der Nahrungswege des Landes, zu beobachten hat.

Die Landwirthschaft macht in den mehresten Ländern den stärksten, sichersten und besten Nahrungsweg, und der Bauernstand die Stärke und den Kern der Einwohner aus.

Hier ist es deswegen die Pflicht der Policey, dem Bauernstande aufzuhelfen, die Landwirthschaft auszubreiten, zu verbessern, und die vielen schweren Bürden dieses Standes, so viel möglich, zu erleichtern.

§. 2.

Die Leibeigenschaft der Bauern enthält das gröβte und wichtigste Hinderniß der Landwirthschaft: sie schadet den Bauern;

sie

sie schadet den Guthsbesitzern; sie schadet dem Lande.

Wo der Bauer an seinen Geburtsort gebunden ist, da giebt es allezeit Mittel genug, ihn zu vervortheilen, um ihn in Unterthänigkeit zu erhalten; und da ist allemal die Landwirthschaft in schlechten Umständen.

Ich weiß zwar wohl, daß Gesetze und Verordnungen auch den Leibeigenen sichern; allein es giebt nur zu viele Mittel für den Guthsbesitzer ihnen zu entgehen, und seine Bauern zu drücken.

Die Leibeigenschaft schadet den Bauern; es macht sie lüderlich und nachläßig, da sie wol wissen, daß sie nicht für sich, sondern allein für den Guthsbesitzer, arbeiten.

Die Leibeigenschaft schadet dem Guthsbesitzer, da seine Felder niemalen mit der Achtsamkeit und dem Fleisse bebauet werden, als sie sonst seyn würden, und daher auch weniger Früchte tragen.

Es ist unglaublich, wie beträchtlich die Verbesserung der Landwirthschaft bey einer solchen Veränderung seyn kann, wovon doch allemal der Guthsbesitzer den größten Nutzen zieht.

Die Leibeigenschaft schadet endlich dem Lande: sie verhindert die Vermehrung der Einwohner, der Producten und den Anbau unserer Heiden und wüsten Plätze.

Man führt zwar zum Vortheil der Leibeigenschaft, allein vergeblich, an, daß die Bauern aus dem Lande gehen würden, wenn sie nicht an ihren

Ge:

Geburtsort gebunden wären. Unglückliches Land! wo man die mehresten, die besten Einwohner, durch Gesetze und Strafen vom Weglaufen abhalten muß. Itzt schleichen sie sich zuweilen aus dem Lande, weil sie mißvergnügt und unzufrieden sind; allein, warum sie weglaufen sollten, wenn man ihre Umstände verbesserte, das begreife ich in der That nicht.

Die Aufhebung der Leibeigenschaft, sowol als der Frohndienste, muß indessen mit grosser Vorsicht geschehen, damit nicht im Anfange eine allgemeine Verwirrung daraus entstehe.

Die Erhaltung des Guthsbesitzers, sowol als der Bauern, ist äusserst wichtig, und beyder Vortheil liesse sich in diesem Falle vereinigen.

Exempel zeigen auch deutlich den Nutzen einer solchen Aufhebung. Schottland hat seine itzige Cultur insonderheit der Aufhebung der Leibeigenschaft nach der Rebellion von 1745 zu danken.

§. 3.

Das zweyte Hinderniß der Landwirthschaft besteht in der Grösse der Bauergüther; weswegen unser Ackerbau schlechter, und die Anzahl der Bauern geringer.

Je grösser die Bauergüther, um so viel weniger ist der Bauer im Stande, die gehörige Aufsicht über alle dessen Theile zu führen.

Er ist genöthigt, den größten Theil seines Guths zur Weide liegen zu lassen, und kann we-

der

der Verbesserungen beym Anbau vornehmen, noch Gewächse einführen, die vielleicht eine grössere Sorgfalt erfordern, aber auch grössere Vortheile versprechen.

Die grossen Bauergüther geben uns zwar reiche, aber zugleich wenige Bauern, da eine Familie Einkünfte zieht, wovon vielleicht sechs oder acht leben könnten. Die alten Römer, als Columella und Plinius, haben schon den Schaden der grossen Bauergüther für das Land eingesehen und beklagt.

Je kleiner das Bauernland, so viel mehrere Zeit und Arbeit kann er darauf wenden; so viel stärker wird der Ertrag desselben, und so viel volkreicher wird das Land.

Durch die Theilung der Bauergüther würde auch der Anbau unserer Heiden und anderer wüsten Plätze am geschwindesten unternommen werden. Das Land würde den Einwohnern zu enge werden, und jeder würde ein Stück der Heide urbar zu machen suchen.

§. 4.

Das dritte Hinderniß der Landwirthschaft besteht in der Gemeinschaft der Felder, welche so vieles zur schlechtern Cultur beyträgt.

Gemeinschaftliche Felder zu verbessern, ist fast unmöglich, und in den letzten Zeiten hat man den

Nutzen

Nutzen der Abtheilung und Einhegung einsehen gelernt; sie machen das Land fruchtbarer und angenehmer.

Sie haben indessen noch immer grosse Schwierigkeiten, nemlich die Gewohnheit, die grossen Kosten, welche sie erfordern; und endlich kann das Land, welches bey der Gemeinschaft übertrieben worden, bey der Abtheilung, wenigstens im Anfange, nicht zureichen, dieselbige Menge Vieh zu unterhalten.

§. 5.

Das letzte Hinderniß der Landwirthschaft, hat seinen Grund in der unrechten Proportion der Städte und Dörfer, sowol als der verschiedenen Landnahrungswege gegen einander.

Diese Proportion der Städte gegen die Dörfer ist zur Erleichterung des Bauernstandes unumgänglich nöthig, theils, um ihnen einen geschwinden Absatz ihrer Producten, theils, um ihnen einen wohlfeilen Einkauf der fremden und nöthigen Waaren zu verschaffen.

Bald finden wir im Gegentheil Provinzen, die mit kleinen Flecken angefüllt sind, welche den Namen und die Rechte der Städte führen, die sich unter einander verderben, und dem Landmann theils den gehörigen Absatz nicht verschaffen können, theils die fremde Waaren theuer verkaufen,

da der ganze Handel einer solchen Stadt in eines Kaufmanns Händen zu seyn pflegt.

Bald finden wir ganze Striche Landes, wo nicht eine Stadt und nicht ein Ladungsplatz gefunden wird, sondern der Landmann muß seine Producten mit grosser Mühe, Versäumniß seiner Arbeit und Kosten, vielleicht mehrere hundert Meilen nach der nächsten Stadt bringen.

Das achte Capitel.

Von der Cultur der Gewächse.

§. 1.

Die Policey besorgt, daß nicht allein kein Land unbearbeitet liegen bleibe, sondern auch, daß die Einwohner so viele Vortheile aus ihrem Lande ziehen, als nur immer möglich ist.

Unser Land ist von Natur klein genug, und deswegen sollten wir es nicht durch Vernachläßigung der Cultur noch kleiner und geringer machen. Wir finden viele Meilen Landes, die zu ihrer Urbarmachung nur Menschen, Arbeitsamkeit und gute Einrichtungen erfordern.

Das Erdreich dieser wüsteliegenden Gegenden ist sehr unterschieden: Theils besteht es aus Flieg-sand, theils aus Felsen, die beyde den Anbauern keinen Vortheil versprechen; theils aber aus einer

mit

mit vielem Sande vermischten Moder-Erde, die durch den vieljährigen Wuchs der Heide ihrer fruchtbaren Theile beraubt ist, und endlich aus der sogenannten Torf- oder Moder-Erde, die mit einer sauren und stockenden Feuchtigkeit angefüllet. Diese beyde letzten verdienen auf alle Art den Anbau, und insonderheit gewährt die Austrocknung der Moore oft sehr beträchtliche Vortheile.

§. 2.

Die Verbesserung des Ackerbaues sucht die Policey insonderheit zu befördern. Sie führt die beste Art des Anbaues ein, und hält zugleich genaue Aufsicht auf die Menge, den Preis und den Absatz der Kornwaaren.

Noch lange ist unser Kornbau nicht zu der Vollkommenheit gekommen, als er es in einem Lande, das fast ganz aus Kornland besteht, verdient. Selten erndten wir mehr, als drey- oder vierfältig, in einem Boden, wo unsere Nachbaren wenigstens zehen- bis zwölffältig zu erndten gewohnt sind; und noch zuweilen empfinden wir die Noth und die Klagen des Hungers, da unsere Producten doch fast allein in Eßwaaren bestehen.

Eine Verbesserung unsers Ackerbaues sollte die Policey daher, so viel möglich, theils durch Unterweisung, theils durch Exempel, einzuführen suchen. Je mehr unsere Producten zunehmen,

desto besser ist es für den Nahrungsstand und für den Umlauf des Geldes.

Von der Menge, dem Preise und dem Absatze der Getraidewaaren, muß die Policey die genaueste Kundschaft haben, und selbige auf eine solche Art einzurichten suchen, daß sowol der Landmann beym Ackerbau seinen Unterhalt finde, als auch der Bürger nicht durch den gar zu hohen Preis der Lebensmittel leide.

In dieser Betrachtung sind Magazin-Anstalten nothwendig, um den Preis des Getraides einigermassen im Gleichgewichte zu erhalten, damit der arme Bauer nicht genöthigt sey, sein Getraide im Herbst wohlfeil zu verkaufen, und hernach solches im Frühjahr theuer wieder einzukaufen.

Diese Kornmagazine gut angelegt, und zugleich gut unterhalten, würden den Kornländern einen freyen Kornhandel, und denen, wo der Mangel des Getraides eine öftere Hungersnoth droht, einen beständigen Ueberfluß zu versichern im Stande seyn.

§. 3.

Den Wiesenbau sucht die Policey in eine gehörige Proportion gegen den Ackerbau zu setzen. Einige, und gut eingerichtete, Wiesen sind nothwendig; zu viele sind dem Lande allezeit schädlich.

In unsern nordischen Ländern, wo der Schnee mehrere Monate die Felder deckt, ist eine grössere

Anzahl

Anzahl Wiesen, zur Unterhaltung unsers Vieh-
hes im Winter, nothwendig. Wo deswegen
keine sind, da sucht die Policey die Einwohner
zur Anlage der nützlichen künstlichen Wiesen auf-
zumuntern.

In andern Provinzen im Gegentheil haben die grossen Güther, und der Volkmangel im Bauernstande, verursacht, daß über die Hälfte des Landes zur Viehweide ausgelegt worden: Sie bringen zwar, in Vergleichung mit dem Ackerbau, weniger Vortheil; allein sie erfordern auch wenigere Cultur, und das Land verliert die Menge seiner Einwohner und einen Theil der Producten, die auf diesem Lande hätten erzielt werden können.

§. 4.

Der Gartenbau verdient in unsern Ländern eine grössere Aufmerksamkeit, da er das Land angenehmer macht, und die Besitzer bereichert.

Die Gärten sind in den nordischen Gegenden noch zu sehr versäumt. Kaum sind wir im Stande, die Städte mit Küchengewächsen zu verlegen; und von Bauergärten auf dem Lande, und von Obstgärten überhaupt, ist noch gar die Rede nicht.

Der Gartenbau, insonderheit bey grossen Städten, wo der Absatz stark, giebt den allergrößten Nutzen vom Lande. Auf dem Lande, wo der Absatz geringer, giebt es dem Besitzer, bey den hohen Kornpreisen, eine nützliche Unterstützung.

Die prächtigen und grossen Lustgärten im Gegentheil, durch deren ausserordentliche Pracht so viele Familien zu Grunde gegangen, sucht die Policey, so viel möglich, einzuschränken.

§. 5.

Beym Holzbau sorgt die Policey, daß die Hölzungen nicht zu stark umgehauen, daß wieder junge Bäume zugepflanzt werden, und daß endlich das Holz beständig in einem billigen Preise erhalten werde.

Die Hölzungen machen eine der größten Herrlichkeiten des Landes aus; allein, wir gehen gemeiniglich mit ihnen um, als wenn sie niemalen ausgehauen werden könnten, und doch merken wir ihre jährliche Abnahme.

Wir finden zwar in den mehresten Ländern Forstanstalten, zur Erhaltung der Waldungen; allein, sie verursachen grosse Kosten, und haben noch nirgends den von ihnen gehoften Nutzen geleistet.

Die Policey sucht ihnen daher lieber durch Aufsuchung und Einführung der Steinkohlen, durch Einschränkung der Sagemühlen, Glasfabriken, Kohlenbrenneus, und des überflüssigen Wildes, aufzuhelfen.

Die Besorgung des Preises des Holzes, muß von der Policey nothwendig unternommen werden, da die Feurung in unsern Ländern eben so nothwendig, als Brod, ist.

§. 6.

§. 6.

Die Plantationen sucht die Policey durch Unterricht, durch Prämien, Manufacturen und Handel, in Aufnahme zu bringen, da sie wieder die Manufacturen und den Handel so ansehnlich unterstützen.

Es ist keine Art, die Felder zu gebrauchen, in Ansehung des Landes, nützlicher, als eben durch Plantationen. Sie unterhalten, wenn sie gut eingerichtet sind, auf einem kleinen Platze ihre Familie reichlich, und sie unterstützen zugleich die Manufacturen und den Handel. Sie erfordern aber alle eine verschiedene Cultur, eine genaue Aufsicht uud fleissige Wartung, die sie aber mit einer reichlichen und oft kostbaren Erndte belohnen. Kleine ausgesetzte, und mit Aufmerksamkeit ausgetheilte Prämien, sowol als Exempel, können hier zuweilen ansehnlichen Nutzen stiften.

Das neunte Capitel.

Von der Viehzucht.

§. 1.

Die Viehzucht enthält den Grund des Ackerbaues; weswegen die Policey sowol für die Menge, als die Güte des Viehes Sorge tragen muß.

Das Vieh ist dem Landmann theils zur Bestreitung der Arbeit, theils der Dünge wegen, nothwendig; weswegen auch der Landmann gewiß zu Grunde gehen muß, wenn er, entweder durch Viehsterben, oder auf andere Art, sein Vieh einbüßt.

Die Policey muß eine gehörige Menge Viehmärkte zu bestimmten Zeiten anordnen, damit der Umsatz des Viehes unter den Einwohnern allgemein werde, und durch solchen die besten Abänderungen eingeführt werden.

§. 2.

Die Viehkrankheiten, insonderheit die ansteckenden, sucht die Policey zu unterdrücken, und die Landleute, welche ihr Vieh verlohren haben, wieder aufzuhelfen.

Die Viehkrankheiten sind das größte Verderben des Landmannes; insonderheit hat die Viehseuche in Dännemark und die Blattern der Schafe in Island, unzählige Familien an den Bettelstab gebracht.

Hier ist es daher die Pflicht der Policey, für die Sicherheit des Landmannes zu wachen, und entweder die Seuche durch Sperrung der inficirten Oerter zu hemmen, oder gegen die schon eingerissene Seuche alle vernünftige Mittel zu versuchen. Es ist aber nicht genug, anzuordnen, sondern man muß zugleich auf die Ausführung sehen.

Die

Die Unterstützung der Landleute, deren Vieh gestorben, ist sehr billig. Man giebt ihnen Nachlaß in den Schatzungen und Abgaben, oder man giebt ihnen geringen Vorschuß, um sich wieder Vieh anzukaufen. Andere haben Vieh-Assurance-Cassen vorgeschlagen, die aber noch nicht eingeführt sind, und vielleicht auch nie eingeführt werden können.

§. 3.

Das Wild erhält die Policey in der gehörigen Proportion, daß es theils nicht ganz ausgerottet werde, theils durch seine Menge nicht dem Landmann schade.

Wir treiben die Jagd mehr des Vergnügens, als des Nutzens wegen; weswegen die Policey auch weniger für die Menge und die Ausbreitung des Wildes Sorge zu tragen hat.

Wo indessen in Hölzungen und bergigten Gegenden der Wildstand schwach geworden; da muß man solchen wieder durch Ruhe und Ausrottung der Raubthiere zu verstärken suchen.

Die gar zu grosse Menge des Wildes ist im Gegentheil in verschiedenen Ländern die größte Plage des Landmannes. Es frißt und zertritt die reichste Hofnung der Erndte, da wir Fürsten finden, die mehr auf die Erhaltung ihrer Jagdlust und eines Stück Wildes, als auf ihre Unterthanen sehen.

§. 4.

Den Fischfang, insonderheit des salzen Wassers, trachtet die Policey, so viel möglich, zu befördern. Sie unterrichtet die Einwohner von den Arten und der Bereitung der Fische, hebt die Hindernisse, die dem Fischfange im Wege stehen, und befördert den Absatz der gefangenen Fische.

Seefische machen eins unserer ansehnlichsten Producten aus; aber wir nutzen den Schatz, welchen die Natur für unsere nordischen Länder in der See bereitet hat, nur sehr wenig, und überlassen ihn mehrentheils verschiedenen ausländischen Nationen.

Die Kenntniß der Seefische und ihrer Eigenschaften, erleichtert ihren Fang, und eine gute Bereitung befördert ihren Absatz.

Zu den Hindernissen der Fischereyen rechnen wir insonderheit die Einschränkung der Handelsfreyheit, den Mangel an Einwohnern, da das Land nicht im Stande ist, Leute genug, zu alleiniger Betreibung dieses Nahrungszweiges zu verschaffen, die schlechtere Bereitung, die höhere Preisen, und endlich die geringe Beförderung des Absatzes.

Der Absatz der Fischwaaren wird erhalten durch die Güte derselben, durch den wohlfeilen Preis und durch eine genaue und zuverläßige auswärtige Correspondenz.

§. 5.

Der Bienen- und Seidenbau verdienen eine grössere Aufnahme, da sie mit geringen Kosten sehr ansehnliche Vortheile verschaffen.

Der Bienen- und Seidenbau geben verschiedenen Ländern sehr grosse Vortheile, die wir mit ihnen zu theilen im Stande wären, wenn wir nur unsere Einwohner mehr darin zu unterrichten und dazu aufzumuntern wüßten.

Bienen haben wir in vorigen Zeiten in grösserer Menge gehabt, und aus ihrem Honig haben unsere Vorfahren ihr Lieblingsgetränk, Meth, bereitet, welcher aber itzt von den ausländischen Weinen fast gänzlich verdränget worden.

Der Seidenbau im Gegentheil ist bey uns noch gar nicht eingeführet, und unser Mangel an Menschen wird kaum erlauben ihn einzuführen, obgleich die Seidenwürmer in unserm Climat sehr gut fortkommen.

Das zehnte Capitel.

Vom Bergbau.

§. 1.

Der Bergbau giebt einen beträchtlichen Nahrungsweg ab, erfordert aber eine fleißige Aufsicht der Policey.

Der

Der Bergbau ist für den Staat sehr wichtig, er unterstützt das Land, er vermehrt die Volkmenge ansehnlich, und liefert neue Producten für die Manufacturen und den Handel, und zwar an solchen Oertern, die sonst, wegen ihrer Unfruchtbarkeit und Lage, völlig unbebauet und unbewohnt seyn würden.

Hier ist es deswegen die Pflicht der Policey, den Bergbau, so viel möglich, auszubreiten und aufzuhelfen; wozu aber nicht allein eine beträchtliche Einsicht in der Bergwerkswissenschaft, sondern auch viele Aufmerksamkeit erfordert wird.

§. 2.

Das Aufsuchen der Mineralien befördert die Policey, belohnt die Erfinder, und bringt es dahin, daß die Einwohner mit Vergnügen die Bergwerke unterstützen, und sie in bessere Aufnahme zu bringen suchen.

Unsere nordischen Länder haben einen grossen Ueberfluß von sehr vielen Arten nützlicher Mineralien; allein, sie zu finden und sie gehörig in Aufnahme zu bringen, ist die größte Schwierigkeit.

Eine genaue Beurtheilung der Erztgebürge fordert eine genaue Kundschaft der Lagen, der Gänge, der aufsteigenden Dünste, und vielleicht der Gewächse; und doch betriegen zuweilen die allerbesten und sichersten Kennzeichen.

Die Befriedigung der Einwohner und die Belohnung der Erfinder reicher Gänge, entweder mit Gelde, oder mit Ehrenzeichen, ist nothwendig.

Wo der Bergbau die Einwohner drückt, und ihnen deswegen verhaßt ist, da ist allemal die Erfindung neuer Anbrüche selten; sie werden verschwiegen, und eher verborgen, als aufgedeckt.

§. 3.

Die Bearbeitung der Gruben, und die Bereitung der Mineralien, unterstützt die Policey mit Freyheit und Sicherheit, und mit Vorschuß, insonderheit, wenn kein anderer Nahrungszweig darunter leidet.

Es ist nicht genug, daß die Mineralien und Erzte entdeckt werden; sie müssen in wirklichen Anbau gebracht werden, wenn sie dem Lande nützlich seyn sollen.

Selten ist es vortheilhaft für den Landesherrn, die Bergwerke auf eigene Rechnung bearbeiten zu lassen. Es ist ohnedem ein Nahrungszweig, der den Einwohnern zukömmt, und den sie auch am besten betreiben können. Wo man das Bergwerksregale zu weit ausdehnet, da leidet allemal der Nahrungsstand; nur muß die Policey Sorge tragen, die Einwohner zum Bergbau aufzumuntern und dazu anzuführen.

Die Freylassung der Abgaben auf einige Jahre, die Unterstützung mit Bau- und Brennholz, kann zu-

zuweilen ein armes Werk wieder in Gang bringen, und zu einer künftigen reichen Ausbeute verhelfen.

Besser ist es, die Abgaben eine Zeitlang zu erlassen, als daß das ganze Werk liegen bleibe.

Die Ausbeute muß in den ersten Jahren nicht zu stark angesetzt werden, damit man nicht, nach dem Verhauen der reichen Erzte, wieder genöthiget sey, Zubusse auszuschreiben.

Hieher gehöret aber nicht allein der eigentliche sogenannte Bergbau, sondern auch die Bereitung der übrigen Mineralien, welche auch oft ansehnliche Vortheile verschaffen.

Zuweilen muß indessen die Policey, zur Schonung der Hölzungen, dem Bergbau, und insonderheit dem Glasmachen, Einhalt thun.

§. 4.

Der Absatz der Mineralien muß durch Manufacturen und Handel unterstützt werden; insonderheit sorgt die Policey, daß die geförderten Mineralien auch im Lande verarbeitet werden.

Die rohen Mineralien zu verschaffen, ist vortheilhaft, aber diese rohen Mineralien zu verarbeiten, ist noch weit vortheilhafter, und diese Verarbeitung sucht die Policey durch Manufacturen dem Lande zu verschaffen.

Die Ausfuhr der rohen Mineralien verdient mit Bedachtsamkeit eingeschränkt zu werden, besonders, wenn sie zu uns verarbeitet wieder zurück kommen. So schicken wir unser Eisen aus, und erhalten Scheeren und Messer wieder zurück.

Das eilfte Capitel.

Von der Stadt-Oeconomie.

§. 1.

Die Policey kennt die besondern Nahrungswege einer jeden Stadt für sich, untersucht ihre Umstände und ihren itzigen Zustand, und sucht ihnen durch deren Verbesserung eine dauerhafte Aufnahme zu verschaffen.

Der erste Schritt zur Verbesserung des Nahrungsstandes, ist eine genaue und specielle Kenntniß desselben, welches bey der Verbesserung der Städte hauptsächlich nothwendig ist.

Unsere mehresten Städte sind in schlechten Umständen; wir sehen es; wir sehen auch wol die Ursachen ihres Verfalls ein: Wohin insonderheit die schlechten Umstände und der Volkmangel im Bauerstande, der Mangel der Fabriken, und die geringe Ausbreitung des Handels gehören; aber diese Ursachen aufzuheben, ist die größte Schwierigkeit.

§. 2.

Die Policey sucht eine gehörige Proportion der Städte gegen die Producten des Landes, und gegen einander selbst, einzuführen.

Je mehr Städte, so viel besser fürs Land, und so viel grösser die Anzahl der Einwohner, wenn nur diese Städte wirklich ihre Nahrung von der Bearbeitung der rohen Producte ziehen. Dörfern aber den Titel und die Rechte der Städte zu geben, ist allemal schädlich.

Die Bürger aller Städte im Lande sind des Königs Unterthanen, und es ist unbillig, eine oder die andere Stadt, auf Kosten aller übrigen, zu vergrössern und zu bereichern. Jede derselben muß ihre eigene und besondere Nahrungswege haben, und bey diesen muß sie geschützt und erhalten werden. Sonst ist es keine Kunst, auf Kosten des ganzen Landes, eine oder zwey Städte blühend zu machen.

Unter den Arbeitern der verschiedenen Nahrungswege, hält die Policey gleichfalls eine gewisse Proportion: sind zu viele, so werden die Arbeiten schlechter; die Arbeiter können nicht bestehen, und sie verringern sich von selbsten, bis sie auf ihre gehörige Anzahl kommen. Zu wenige Arbeiter machen die Waaren theuer, und verhindern die Ausbreitung derselben. Derowegen sind die Monopolia allemal den Einwohnern und den Städten schädlich.

§. 3.

§. 3.

Die in den Städten eingerissene Verschwendung unterdrückt die Policey, so viel möglich; insonderheit, wodurch die Sitten leiden, und das Vermögen des Staats aus dem Lande geschleppt wird.

Der Reiche verzehrt mit Recht mehr, als der Arme, und ein Verschwender heißt nur der, welcher mehr aufgehen läßt, als seine Umstände und sein Vermögen erlauben.

Die eigentliche Verschwendung ist daher schwer zu bestimmen, und noch schwerer zu unterdrücken, da die Policey unmöglich die Umstände, die Einnahme und Ausgabe eines jeden Einwohners wissen kann; indessen müssen billig Pracht und Verschwendung nicht der Weg zu Ehrenstellen und Bedienungen seyn.

Hieher gehören auch die unendlichen und so hoch gestiegenen Titel, die die Verschwendung vermehren, dem Könige schlechtere Bediente verursachen, und zugleich die Ausgaben des Landes vergrössern.

Hier ist es die Pflicht der Policey, dieser gar zu grossen Verschwendung Einhalt zu thun, und theils die, welche ihr und ihrer Gläubiger Vermögen durchgebracht, nach den Gesetzen zu bestrafen, theils sie von Bedienungen auszuschliessen, und theils selbst das Exempel der Mäßigkeit und Sparsamkeit zu geben. Gesetze helfen wenig:

Die Einwohner werden allemal Auswege finden, ihnen zu entgehen; aber das Exempel des Hofes zieht allemal die Bürger der Stadt nach sich.

Diejenige Arten der Verschwendung und Ausschweifung, welche zugleich anstößig, den guten Sitten zuwider, oder der Gesundheit schädlich sind, müssen mit noch grösserer Sorgfalt ausgerottet werden.

§. 4.

Alle schädliche, betrügerische und schlechte Nahrungswege sucht die Policey abzuschaffen; indessen muß es allemal mit Vorsichtigkeit geschehen, damit sie sich nicht verhaßt mache.

Zu betrügen ist allemal gegen die Gesetze, und oft ist die Betrügerey so fein, daß der gemeine Mann sich nicht genugsam dafür zu hüten weiß; und da muß ihm die Policey zu Hülfe kommen. Hieher gehören: Goldmachen, Schatzgraben, verdächtige Spiele und dergleichen mehr.

Selbst die Lotterien ziehen einen Theil des Vermögens der Einwohner an sich, und sie wären kaum zu dulden, wenn nicht die Einwohner sich durch die Hofnung des Gewinnstes verleiten liessen, in auswärtige zu setzen, und nicht die bey den Lotterien gewonnene Summen zu den Bedürfnissen des Staats, oder nützlichen Stiftungen, angewandt würden.

Zu diesen unnützen und verderblichen Gewerben, haben Einige auch die Schauspiele gerechnet; aber gewiß mit Unrecht. Wenn wir die Schauspiele ansehen für das, was sie eigentlich seyn sollten, nemlich für eine Schule der Sitten und der Tugend; so werden sie allemal eine unserer nützlichsten Stiftungen bleiben. Die Policey sollte sie daher nicht abzuschaffen, sondern zu verbessern suchen, und dabey sowol das Leben der Schauspieler, als die aufgeführten Stücke, zu beurtheilen, und die Kosten so zu mäßigen sich bestreben, daß sie dem Lande nicht zu lästig würden.

Wir müssen den Einwohnern nicht alle Vergnügungen berauben, sondern wir müssen sie so einzurichten suchen, daß sie mit den guten Sitten und dem Vortheile des Staats übereinkommen.

Sie beleben den Verstand, ermuntern das Herz, und stärken die Gesundheit, wenn sie nur gehörig angewandt werden.

Das zwölfte Capitel.

Von den Handwerken und Manufacturen.

§. 1.

Die Handwerke und Manufacturen enthalten den ersten und größten Nahrungsweg der Städte. Sie vermehren die Einwoh-

ner und die Producten des Landes; sie unterstützen den Ackerbau, und verstärken den Handel.

Die mehresten Städte haben ihr Glück, ihre Nahrung blos dem Handel und den Manufacturen, oder der Bereitung der rohen Producten, zu danken, wie wir an den verschiedenen Ländern sehen, die fast gar keine Landwirthschaft treiben.

Zwischen allen diesen Gewerben, der Dörfer sowol, als der Städte, muß eine genaue Verbindung seyn, da immer das Eine sich auf das Andere gründet. So verschafft die Landwirthschaft den Handwerken und Manufacturen Materialien, und der Kaufmann wieder allen den gehörigen Absatz. Fehlt eins von diesen, so leiden sie gleich alle.

Handwerke sowol, als Manufacturen, gehören eigentlich für die Städte, ob wir gleich einige finden, die, der Bequemlichkeit oder Gesundheit wegen, den Dörfern überlassen.

§. 2.

Die Policey befördert die Anlage der Handwerke und Manufacturen, welche, nach unsern Producten und nach unserer Lage, dem Lande am nützlichsten seyn könnten.

Unterstützen und aufhelfen muß die Policey die Fabriken und Manufacturen; aber sie selbst anzulegen, ist fast niemalen rathsam.

Wir bringen die Einwohner dahin, Fabriken anzulegen, durch Freyheit allerley Art, durch Sicherheit der Anlage, durch gut eingerichtete Privilegien, und durch Beförderung des Absatzes.

Den Fabricanten und Manufacturisten grosse Vorschüsse zu thun, ist niemalen dienlich. Jede Fabrik muß sich selbst unterhalten können, so bald es ihr nur nicht an Absatz der verfertigten Waaren fehlt, und diesen befördert daher hauptsächlich die Policey.

Zur Verstärkung dieses Absatzes gehört theils das Verbot, oder wenigstens Einschränkung, der ausländischen Waaren dieser Art im Lande, theils die Prämien und die Aufsicht auf die auszuführenden Fabrikwaaren. Indessen müssen wir doch allezeit merken, daß nicht das Verbot der ausländischen Manufacturwaaren, sondern die Güte und der Preis unserer eigenen, unsere Fabriken und Manufacturen aufzuhelfen im Stande sey, und durch diese müssen sie auch die Unterstützung der Policey und den Beyfall der Einwohner verdienen.

§. 3.

Die häufige bey den Handwerken und Manufacturen eingeschlichene Mißbräuche unterdrückt die Policey, insonderheit, wenn dadurch die Verfertigung der Waaren schlechter wird.

In den letzten Zeiten haben sich sehr viele Mißbräuche bey den Handwerken eingeschlichen,

und diese zu verbessern und abzuhelfen, erfordert unendliche Mühe und Geduld.

Die Erziehung und Unterrichtung der Lehrjungen ist nicht so eingerichtet, daß wir von ihnen einmal geschickte Meister erwarten können. Man sieht zu sehr auf ihre Geburt, und zu wenig auf ihren Fleiß, Alter, Aufführung und Sitten, und braucht sie oft mehr in der Haushaltung, als in der Werkstatt.

Eine bessere Erziehung wäre zur Beförderung der Handwerke nothwendig; vielleicht liesse sich durch Manufactur- und Real-Schulen etwas ausrichten.

Das sogenannte Wandern der Gesellen, hat auch gemeiniglich mehr Schaden, als Nutzen: denn sie bringen oft einen durch Ausschweifungen verderbten Körper und einen von Thorheiten eingenommenen Verstand mit zurück. Wenig Handwerke brauchen zu reisen, und von denen, die, um sich vollkommen zu machen, reisen müßten, sollten nur geschickte Leute dazu ausgesucht werden.

Die viele Feyertage, die theils der Religion wegen angeordnet, und die sie sich theils selbst gemacht haben, verhindern die Handwerker ungemein. Sie verderben gemeiniglich nur die Zeit, und erhalten zugleich Lust und Gelegenheit zu allerhand Ausschweifungen.

§. 4.

Man theilt die Handwerke ein in zünftige und freye, von welchen jene an eine gewisse

Zahl

Zahl und Ordnung gebunden; diese aber, völlig frey, sich so gut unterhalten, als sie können.

Die Zünfte sind in vorigen Zeiten, zu besserer Aufnahme der Handwerke, eingerichtet, und ihre Zunft-Artikeln von dem Landesherrn bestätiget.

Diese Artikel enthalten theils die Privilegien der Zunft, die Zahl der Meister und die Ordnung bey Annahme der Lehrjungen, Gesellen und Meister.

Diese Einrichtung der Zünfte hat theils zu vielen Ausschweifungen, theils zur wirklichen Abnahme der Handwerke, Gelegenheit gegeben. Sie müssen sich oft versammlen, welches selten ohne Unordnung abgeht, und vielen sehr guten Meistern wird das Arbeiten untersagt, weil sie, entweder der Kosten oder der Einrichtung wegen, nicht zünftig werden können, und daher als Pfuscher angesehen werden.

Die sogenannte Freymeister, die durch eine ausdrückliche Erlaubniß der Regierung, ohne zünftig zu seyn, ihr Handwerk fortsetzen dürfen, enthalten einen wahren Eingrif in die Privilegien der zünftigen Handwerke.

Bey den freyen Handwerken im Gegentheil sind sie durch keine Artikel gebunden. Jeder arbeitet für sich, und wer die beste Waare macht, erhält den mehresten Absatz. Die Ausbreitung der Handwerke, der Fleiß und die Geschicklichkeit der Arbeiter, pflegen daher auch bey diesen weit grösser

zu seyn, als bey jenen, da sie keine andere Mittel haben, fortzukommen, als ihre eigene Arbeit.

Das dreyzehnte Capitel.

Vom Handel.

§. I.

Der Handel gründet sich auf die Producten der Landwirthschaft und der Manufacturen, welchen er wieder Absatz und Materialien verschaft.

Der Handel verbindet die Nationen untereinander am allerstärksten, da nicht jedes Land alle Producten hervorbringen kann.

Er macht das Land reich, wenn die Landwirthschaft und Manufacturen es blos erhalten.

Wenn wir handeln wollen, müssen wir erst suchen uns Waaren, das ist, Producten, zu verschaffen. So lange die Einfuhr fremder Producten die Ausfuhr unserer eigenen übertrift, kann unser Handel niemalen vortheilhaft werden. Auf die Aufnahme der Landwirthschaft, auf die Ausbreitung unserer Manufacturen, beruht daher gänzlich die Verbesserung unsers Handels.

Nach unserer itzigen Verfassung, besteht der Reichthum des Landes, und der Umlauf des Geldes, hauptsächlich in der Ausbreitung des Han-

dels,

dels, und dem Absatze unserer Producten an Fremde.

Alles ladet uns zum Handel ein: Unsere Lage an verschiedenen Meeren; unsere weitgestreckte Küste mit den vielen und sichern Häfen; unsere häufige Producten des Ackerbaues, Holzbaues, der Viehzucht, des Fischfanges, des Bergbaues; unsere obgleich nur kleinen Colonien in allen Welttheilen. Nur die Producte der Kunst, oder die Veredelung unserer rohen Producte, fehlen uns zu sehr, und setzen unsern Handel ins Untergewicht.

§. 2.

Freyheit ist die Seele des Handels. Durchs Verbieten der Einfuhre sind wir niemalen im Stande, die ausländischen Waaren auszuschliessen. Die Erhöhung des Zolls ist noch eher anzurathen; doch muß es mit Vorsicht und Nachdenken geschehen.

Die bürgerliche Freyheit ist die wahre Stütze des Handels; weswegen wir auch in allen Republiken den allerweitläuftigsten Handel finden.

Die bürgerliche Freyheit schließt aber nicht das Verbot gegen verschiedene fremde Waaren, oder die Erhöhung der Abgaben bey Einführung derselben, aus. Es muß nur alles mit Ueberlegung geschehen, damit wir im Stande sind, die Einwohner mit selbigen Waaren für billige Preise zu ver-

legen, ehe wir die fremde ganz verbieten; thun wir dieses nicht, so sind wir dem Schleichhandel gar zu sehr ausgesetzt, welchen wir doch niemalen gänzlich werden vorbeugen können.

§. 3.

Den Credit des Landes sowol als der Kaufleute, muß die Policey, so viel möglich, zu erhalten suchen. Durch Ersteres bringen wir unsern Wechselcours ins Gleichgewicht, durch Letzteres können wir die Zinsen herunter setzen.

Credit ist so nöthig fürs Land, wie für den Kaufmann, und beyde werden, durch den Verlust des Credits, aufs Aeusserste gebracht.

Der Credit des Landes beruht gar nicht auf die im Lande rullirende Menge des gemünzten Goldes und Silbers, sondern auf die Menge unserer auszuführenden Producten, in Proportion der Einzuführenden.

Der Wechselcours ist der Maaßstab des Credits des Landes und der Proportion der ein- und ausgehenden Waaren.

Hohe Zinsen sind eine nothwendige Folge des Mangels an Credit, und enthalten ein grosses Hinderniß unsers Handels.

Wir müssen wenigstens zwey bis drey Procent mehr gewinnen, wenn wir den Holländern, wegen ihrer niedrigen Zinsen, gleich seyn wollen.

§. 4.

Der Werth der Münze muß genau bestimmt, und die Banken mit Behutsamkeit angelegt werden, damit nicht durch sie der Credit des Landes geschwächt werde.

Geld oder Münze haben wir zum allgemeinen und beständigen Maaßstab angenommen, nach welchen wir alle übrige Waaren berechnen können; und diese muß daher auf das genaueste bestimmt werden, damit sie auch bey Ausländern ihren vollkommenen Werth behalte.

Nichts ist im Stande das Land geschwinder arm zu machen, als ein unrichtiger Münzfuß. Ist unsere Münze zu wichtig, so wird sie aus dem Lande geschleppt; insonderheit, wenn zugleich schlechtere Münzsorten im Lande rulliren: ist sie zu leicht, so leidet der Kaufmann beym Handel, da die Fremden unser Geld blos als eine Waare betrachten, die sie nach dem innerlichen Werth bezahlen.

Durch einen guteingerichteten Handel muß man suchen das Geld im Lande zu halten; durchs Verbieten der Ausfuhre geht es ohnmöglich an. So lange wir mehr Waaren ein- als ausführen, müssen wir nothwendig den Unterschied mit klingender Münze ausfüllen.

Banken gut angelegt, und gut unterhalten, das ist, die beständig ihren Credit zu erhalten wissen, geben dem Handel eine neue Bequemlich-

keit

keit und eine neue Stärke. Verlieren sie im Gegentheil ihren Credit; so schwächen sie den Handel ungemein, und alsdenn wird es unendlich schwer, ihnen wieder aufzuhelfen.

§. 5.

Handels-Compagnien, um einen weitläuftigen und kostbaren Handelszweig zu treiben, unterstützt die Policey; alle aber, die auf ein blosses Monopolium hinaus laufen, sucht sie einzuschränken.

Verschiedene Länder haben die größte Ausbreitung ihres Handels den verschiedenen Handels-Compagnien zu danken. Wo der Handel auch kostbar, weitläuftig und ungewiß ist, da kann eine Compagnie, wo mehrere Kräfte vereiniget sind, weit besser und mit wenigerer Gefahr arbeiten.

In den letzten Zeiten aber sind die Handels-Compagnien gar zu sehr bey uns Mode geworden. Alles sollte durch Compagnien getrieben werden; da doch eine Compagnie niemalen einen Handel, der nicht weitläuftig und nicht kostbar ist, mit selbigen Vortheil, als Privatpersonen, zu treiben im Stande ist. Sie sind daher auch mehrentheils aufgeflogen, ausgenommen diejenigen, die sich auf ein schädliches Monopolium gründen.

Zur Aufhebung dieser Letztern muß die Policey ihr Möglichstes thun; doch muß es allemal mit grosser Sorgfalt geschehen, damit nicht der Credit

des

des Landes, und das einmal gegebene Wort des Landesherrn, darunter leide.

§. 6.

Die Austheilung der Privilegien muß mit grosser Behutsamkeit geschehen, damit sie nicht dem Handel und dem Nahrungsstande zum Schaden gereichen: Sind sie aber einmal ausgetheilt, müssen sie mit Sorgfalt gehalten werden.

Privilegien auszutheilen ist nicht so leicht, als man gemeiniglich glaubt. Es setzt eine genaue Kenntniß der schon vorhandenen Privilegien und des ganzen Nahrungsstandes zum voraus.

Gut eingerichtete, auf gewisse Jahre zugestandene Privilegien, können zur Anlage nützlicher Einrichtungen Vieles beytragen, da es billig ist, daß der Erfinder einer solchen Anlage auch Vortheil daraus zieht; allein, man muß nicht durch Privilegien verschiedene Nahrungswege zu Monopoliis machen.

Einmal gegebene Privilegien wieder aufzuheben, oder einzuschränken, giebt allemal ein schlechtes Exempel, da es das Zutrauen der Einwohner schwächt. Eine solche Aufhebung muß daher mit grosser Behutsamkeit geschehen; und nicht ohne eine völlige Bekanntmachung des Schadens, welchen dieses Privilegium dem Nahrungsstande verursachte.

§. 7.

§. 7.

Messen und Jahrmärkte geben den Kaufleuten, Handwerkern und Bauern, Gelegenheit zum Umsatze; allein sie schaden zuweilen den einheimischen Kaufleuten durch die gar zu grosse Freyheiten der Auswärtigen.

Die gehörige und bestimmte Einrichtung der Messen und Jahrmärkte ist nothwendig, damit jeder im Lande wissen möge, wann und wo er seine Waaren absetzen und wieder andere einkaufen könne.

Sie müssen indessen nicht gar zu häufig seyn, da die auswärtigen Kaufleute, welche keine bürgerliche Lasten tragen, ihre Waaren um wohlfeilere Preise verkaufen, und daher den Absatz den Einheimischen entziehen. Die Menge und die Art derer in der Gegend verfertigten Waaren sollten daher billig die Anzahl und die Dauer der Märkte bestimmen.

§. 8.

Kaufleuten, welche durch wirkliche Unglücksfälle zurückgekommen sind, sucht die Policey wieder aufzuhelfen; gegen die übrigen aber, die entweder betrügerischer Weise nicht bezahlen wollen, oder, wegen ihrer Verschwendung, nicht bezahlen können, müssen die Gesetze billig geschwinde seyn, um den Credit zu erhalten.

Ein Kaufmann, der gemeiniglich mehr Wechsels rulliren hat, als sein ganzes Vermögen ausmacht, kann leicht, durch verschiedene Zufälle, seinen Credit und sein Vermögen ohne seine Schuld verlieren, und diesen, so viel möglich, zu unterstützen, ist eine Pflicht der Policey. Vielleicht ist er durch einen geringen Vorschuß, oder eine kurze Frist, im Stande, seinen Credit wieder herzustellen, und seine Sachen in Ordnung zu bringen.

Die grosse Menge der übrigen aber, die entweder wegen ihrer üppigen Lebensart, oder gar, um sich zu bereichern, bankerot machen, müssen billig nach der äussersten Strenge der Gesetze behandelt werden, indem sie den Credit des Landes und der übrigen Kaufleute schwächen.

§. 9.

Die Schiffahrt, theils mit eigenen, theils mit fremden Waaren, macht einen wichtigen Nahrungsartikel unserer Seestädte aus; und ist zugleich die beste Schule für unsere Matrosen.

Unsere Schiffahrt hat sich erst in den letzten Zeiten ausgebreitet; besonders blühet sie, wenn unsere Flagge bey den Kriegen der übrigen Nationen auf allen Seen sicher wehet.

Die Schiffahrt erhält unsere Städte, vermehrt die Volkmenge, und verstärkt den Umlauf des Geldes.

Zur Unterstützung und Ausbreitung der Schiffahrt gehört die Freundschaft und der Friede mit allen Nationen sowol, als den Raubnestern der africanischen Küste.

Die Ein- und Ausfuhr unserer eigenen Waaren muß die Policey unsern eigenen Schiffern zu verschaffen suchen, und nicht zulassen, daß sie von den holländischen ausgeschlossen werden.

Hieher gehöret auch das Fahren unserer Matrosen auf den Schiffen fremder Nationen, wodurch wirklich die Volkmenge und der Umlauf des Geldes vergrössert wird; indessen wäre es allemal nützlicher, wenn wir im Stande wären sie auf eigenen Schiffen anzuwenden.

§. 10.

Handelstractaten mit fremden Nationen müssen mit Vorsicht geschlossen werden, und sich auf der Kenntniß der aus- und einzuführenden Waaren beyder Nationen gründen.

Tractaten mit fremden Nationen pflegen zwar eigentlich nicht mit zur Policey gerechnet zu werden: Da indessen diese zur Unterstützung des Handels geschlossen werden, muß man sie auch hier bemerken.

Handelsverbindungen mit denen Nationen, bey welchen wir viele unsere Producten absetzen, sind uns allemal die nützlichsten, und denenjenigen, die viele ihrer Waaren bey uns einführen, schädlich.

Das vierzehnte Capitel.

Von Akademien.

§. 1.

Die Aufnahme der Wissenschaften muß durch gut eingerichtete Akademien unterstüzzet werden: Fehlen diese; so werden sie selten allgemein.

Die Wissenschaften werfen ein Licht von sich, welches auf alle Künste, Manufacturen und den ganzen Nahrungsstand zurückfällt; weswegen die Policey ihnen niemalen zu viel Aufmerksamkeit widmen kann.

Die Akademien geben auch, ausser der Aufnahme der Wissenschaften, zugleich einen beträchtlichen Nahrungsartikel ab, indem sie theils das Geld der Einheimischen im Lande erhalten, theils das Geld der Auswärtigen, bey uns Studirenden, ins Land ziehen.

§. 2.

Die Anzahl der Akademien muß sich nach der Grösse des Landes und der Menge der Studirenden richten, wenn sie in völlige Aufnahme kommen sollen.

Zu viele Akademien desselben Landes verderben einander; die Fonds können nicht zureichen, alle Facultäten mehrerer Akademien mit geschickten

Lehrern zu besetzen, da doch alsdenn ihre Gagen grösser seyn müssen, weil die Zahl ihrer Zuhörer geringer.

Zu wenige Akademien sind fast eben so schädlich: denn alsdann fällt die Nacheiferung der Lehrer, in den verschiedenen Facultäten, weg, und es ist allemal gut, daß man eine Wissenschaft mehr, als auf eine Art, vortragen höre.

§. 3.

Die Policey muß Sorge tragen, daß alle Facultäten mit geschickten Männern besetzt werden, und daß diese auch eine gehörige und hinreichende Zeit ihren Vorlesungen widmen.

Von der Geschicklichkeit und dem Fleisse der Lehrer hängt der Ruf der Akademie und der Zulauf der Studirenden ab. Diese sind die wahren Mittel, unsere Akademien in Aufnahme zu bringen, und die Anzahl der bey uns Studirenden zu vermehren, wozu niemalen Gesetze etwas beytragen können.

Wer von der Akademie besoldet wird, der muß auch für die Akademie arbeiten, daß ist: Vorlesungen halten.

Unbillig ist es daher, wenn die Lehrer der Akademien mit andern Bedienungen und Arbeiten überhäuft werden, die sie von ihrer eigentlichen Bestimmung abhalten.

Hieher gehören auch die gar zu lange Ferien bey den Akademien, die die Lehrer zur Unthätigkeit und die Studirenden zum Müßiggange verleiten.

§. 4.

Die gar zu grosse Anzahl der Studirenden unterdrückt die Policey, und sucht diejenigen zu unterstützen, deren Genie und Fleiß etwas Ausserordentliches zu versprechen scheinen.

Alle langsame, träge und niedrige Köpfe, die keinen Beruf zum Studiren haben, und Stipendia der Schulen und Akademien geniessen, werden mit Recht von der Policey zum Pflug zurück geschickt, wohin sie eigentlich gehören.

Die gar zu grosse Menge der Studirenden, thut sich unter einander selbst Schaden, da die Bedienungen des Landes nicht zureichen, sie alle zu befördern.

§. 5.

Bey Besetzung der Bedienungen, muß die Policey billig auf die Empfehlung der Lehrer der verschiedenen Wissenschaften ihr Augenmerk richten, damit die Studirende desto mehr zum Fleisse aufgemuntert werden.

Die Bedienungen des Landes sollten billig mit den geschicktesten und rechtschaffensten Leuten besetzt werden, theils, um Fleiß und Einsicht zu

belohnen, theils, um sich gute Bediente zu verschaffen, und theils, um andere zu gleichem Fleisse zu ermuntern.

Hier ist es die Pflicht der Policey, ausserordentliche Aufmerksamkeit anzuwenden: denn von der Besetzung der Bedienungen hängt die Ausbreitung der Wissenschaften, und zum Theil die ganze Wohlfahrt des Landes ab.

Es ist aber auch die Pflicht der Lehrer der Akademien, durch die Rechtschaffenheit und Genauigkeit ihrer Untersuchungen, keinem Zeugnisse seines Fleisses und seiner Geschicklichkeit zu geben, als der sie in der That verdient. Die Collegia müssen sich auf die Zeugnisse der Akademie, in Ansehung der Geschicklichkeit, vollkommen verlassen können.

Das funfzehnte Capitel.

Von der Sicherheit und Zierde der Städte.

§. 1.

Der Magistrat besteht aus rechtschaffenen kundigen Bürgern, die den Zustand der Stadt kennen, und solchen zu verbessern suchen.

Der Magistrat sieht die Stadt als eine eigene Republik an, und sucht den Nahrungszustand derselben, ohne Absicht auf das Land, blos zum Vortheil seiner Bürger, einzurichten und aufzuhelfen.

Der

Der Magistrat sollte billig aus den ältesten und verdientesten Bürgern der Stadt bestehen: Diese kennen die Stadt am besten, und haben selbst von der Zunahme und der Verbesserung der Stadt Vortheil.

Bey der itzigen Einrichtung unserer Magistraten, besonders in den kleinen Städten, haben sich viele Mißbräuche eingeschlichen.

Hieher gehört insonderheit die Kostbarkeit der vielen Bürgermeister und Rathsherren; da doch sehr oft Einer den ganzen Magistrat regieret, und die Bürgerschaft, unter dem Namen des Magistrats, unterdrückt.

Die Magistratspersonen müssen ansehnliches Gehalt, Ansehen unter ihren Mitbürgern haben, und das vollkommene Zutrauen der Einwohner sich zu erwerben wissen.

Die Aufsicht über die Stadtkasse sollte billig öffentlich seyn. Jeder Bürger muß dazu beytragen, und jeder Bürger sollte daher auch von der Anwendung dieser Gelder unterrichtet seyn.

§. 2.

Die Policeygesetze müssen deutlich, kurz und bestimmt seyn, und wenn sie einmal gegeben; so führt der Magistrat die Aufsicht, daß auch darüber gehalten werde.

Je länger die Policeygesetze sind, so viel unbekannter pflegen sie zu seyn, und je strenger sie sind, so viel weniger pflegen sie gehalten zu werden.

In vielen Ländern sind die Einwohner mit einer solchen Menge gegen einander streitenden Policeygesetze überschwemmt worden, daß sie selbst kaum wissen, was Recht oder Unrecht ist, und sich daher auch nicht viel darum bekümmern.

Hier ist es daher die Pflicht der Policey, die verschiedenen Policeygesetze kurz, deutlich und bestimmt zusammen zu ziehen, solche öffentlich bekannt zu machen, und hernach auch für ihre Ausführung zu sorgen.

§. 3.

Die Strafen der Policey müssen niemalen zu hoch angesetzt werden, aber auch alsdann beständig und genau, ohne Ausnahme, zur Execution gebracht werden.

Die Gnade der Regierung sollte billig in einer erhöheten Belohnung guter edler Handlungen bestehen, nicht in der Erlassung der auf Uebertretungen gesetzten Strafen.

Je höher die Strafen der Policey angesetzt werden, um so viel weniger können und werden sie ausgeübt.

Jede Erlassung der Strafen giebt den Einwohnern Anlaß neue Uebertretungen zu begehen, und eine Art von Recht eine gleiche Erlassung zu hoffen.

§. 4.

Die Brandanstalten werden beständig in der besten Ordnung gehalten, um den Brandschäden vorzubeugen. Die, welche Feuerschaden erlitten, werden aus Brandkassen unterstützt und wieder aufgeholfen.

In grossen Städten pflegen gemeiniglich die Brandanstalten vortreflich zu seyn; sie haben Ueberfluß an Menschen und an Werkzeugen, und zugleich durch die Uebung die Geschicklichkeit, beyde gehörig anzuwenden. In den kleinen Städten fehlts ihnen sowol an Werkzeugen, als an der Uebung, sie zu gebrauchen.

Gut eingerichtete Brandkassen sind eine sehr vortrefliche Einrichtung, und beruhen auf dem Grundsatz: Daß man schuldig ist, andere im Unglück zu unterstützen, wenn man selbst bey gleichem Unglück gleiche Unterstützung geniessen will.

Wir haben insonderheit zwey Arten von Brandkassen, theils sammlet die Brandkasse sich ein Capital, wovon die Zinsen einmal hinreichen müssen, die Brandschäden abzuhalten; theils werden die Brandschäden auf die Interessenten der Kasse, noch Proportion des von ihnen versicherten Capitals, vertheilt.

§. 5.

Die Lage der Städte muß erhaben, trocken, gesund seyn. Wasser im Ueberfluß,

und wo möglich einen leichten Transport der Waaren haben.

In den ältern Zeiten sahe man bey der Lage der Städte insonderheit auf die Sicherheit, und legte sie daher auf die Anhöhen an.

In den neuern Zeiten im Gegentheil sieht man hauptsächlich auf die Bequemlichkeit des Handels, und pflegt die Städte in den niedrigen Gegenden der Seen und der schifbaren Flüsse anzulegen.

Auf die Gesundheit wird selten mehr als auf die künftige Nahrung der Stadt gesehen.

§. 6.

Die Gassen der Städte werden, so viel möglich, gerade angelegt; sie müssen gut gepflastert, reinlich gehalten, und des Nachts erleuchtet werden.

Gerade, regelmäßige Gassen, geben der Stadt ein schönes Ansehen, und können, bey neuangelegten Städten beobachtet werden. Je älter im Gegentheil die Stadt, so viel krümmer und enger die Gassen.

Die Pflasterung, die Reinigung, und die Erleuchtung der Gassen, müssen von der Policey nicht verabsäumet werden; da sie sowol zur Gesundheit, als Bequemlichkeit und Sicherheit der Einwohner, vieles mit beytragen.

§. 7.

§. 7.

Die öffentlichen Gebäude der Städte müssen prächtig seyn, gut angelegt, und gut unterhalten werden, zum Nutzen und zur Verschönerung der Stadt.

Zu diesen öffentlichen Gebäuden gehören, das Rathhaus, die Häuser, die zu öffentlichen Lustbarkeiten gewidmet sind, und diese fordern schon eine grössere Pracht. Die öffentlichen Gebäude aber, die blos zum Nutzen der Einwohner, und insonderheit der Armen, bestimmt sind, müssen sparsam angelegt seyn.

Die Unterhaltung der öffentlichen Gebäude muß aufs sorgfältigste eingerichtet werden, damit nicht ein im Anfange kleiner Fehler, in der Folge eine grosse Ausbesserung erfordere.

§. 8.

Die Landstrassen zwischen den Städten erfordern gleichfalls die Aufmerksamkeit der Policey, insonderheit, wo den Reisenden Geld zur Unterhaltung der Wege abgefordert wird.

Gute Landstrassen sind eine grosse Bequemlichkeit für die Einwohner; sie erleichtern den Transport, und befördern den inländischen Handel.

Wir haben dem Landmann die Last aufgelegt, die Wege im Stande zu erhalten, der sie doch am

wenigsten braucht, der nichts davon versteht, und der auch gar nicht dazu im Stande ist.

In andern Ländern wird von den Reisenden etwas Gewisses, zur Unterhaltung des Weges, gefordert, und von diesem Gelde wird der Weg auf eine gute und dauerhafte Art verbessert.

Gute Wirthshäuser an der Landstrasse, machen das Land berühmt. Die mehresten Reisende lernen die Länder blos nach den Wegen und Wirthshäusern kennen. Sind diese gut, so erheben sie das ganze Land, die innere Beschaffenheit mag seyn wie sie will.

Die vierte Abtheilung.

Von der Cameralwissenschaft.

Das erste Capitel.

Ueberhaupt.

§. 1.

Die Cameralwissenschaft handelt von dem eigentlichen Vermögen des Staats, und wie solches gegründet, vermehret und angewandt werden müsse.

Die Cameralwissenschaft enthält die Oeconomie des ganzen Landes, und lehrt die Aufsicht führen über den Nahrungsstand und über das Vermögen der Einwohner, in so ferne sie zu den Revenüen des Staats beytragen.

Von der Einrichtung des Staatsvermögens hängt zum Theil das Glück und die Wohlfahrt des ganzen Staats ab. Es ist nicht allezeit die Grösse der Abgaben, sondern hauptsächlich die Art sie zu heben, die das Land unterdrückt, die Volkmenge verringert und dem Nahrungsstande schadet.

§. 2.

§. 2.

Die Cameralwissenschaft hat zwey Gegenstände, nemlich die Wohlfahrt des Staats, und die Einkünfte des Landes, welche man niemalen aus den Augen lassen muß.

Die Wohlfahrt des Staats, oder die Vermehrung der Einwohner, und die Verbesserung des Nahrungsstandes, sind die einzigen Mittel zu einer dauerhaften und wahren Erhöhung der Landeseinkünfte.

Dies ist das beständige Band zwischen dem Landesherrn und den Einwohnern, welches niemalen, ohne zum Nachtheil beyder, kann aufgelöst werden. Durch jede Verbesserung im Nahrungsstande, durch jede Vermehrung der Einwohner, genießt der Landesherr eine proportionirliche Erhöhung seiner Einkünfte.

Es kömmt hier daher auf eine sehr genaue Kenntniß des ganzen Nahrungsstandes an, ohne welche die Finanzen niemalen auf einen festen und dauerhaften Fuß eingerichtet werden können.

§. 3.

Die Cameralwissenschaft theilt sich in die Finance- und Rentwissenschaft. Jene handelt von den Einkünften, diese von den Ausgaben des Staats.

Beyde sind dem Staate nothwendig, und mit Recht muß zwischen der Einnahme und Ausgabe

eine

eine genaue Proportion gehalten werden. Ist die Ausgabe zu klein, und wird das Geld zu sehr gehäuft, so leidet der Nahrungsstand und der Umlauf des Geldes. Ist die Ausgabe zu groß, so geräth das Land in Schulden.

Beyde gründen sich auf einen genauen und vollständigen Cammeretat, der nach den Rechnungen des vorigen Jahrs entworfen wird, und der bey der Einnahme und Ausgabe des itzigen zur Richtschnur dienet.

§. 4.

Die Aufsicht über die Einnahme und Ausgabe des Staats führt das Cammercollegium, und dessen Einrichtung und Besetzung macht eine der wichtigsten Pflichten des Landesherrn aus.

Die Staatseinkünfte fliessen aus den Domainen, aus den Regalien und aus den Abgaben der Einwohner. Die Ausgaben werden angewandt zum Hofstaate, zum Civil- und Militair-Etat.

Die Einrichtung und Besetzung des Cammercollegii, ist das wichtigste Stück der ganzen Staatswissenschaft: denn von diesem hängt die innerliche Stärke des Reichs, und zugleich das Glück der Einwohner ab. Es kömmt doch allemal weniger auf die Einrichtung, als auf die Besetzung der Cammer an.

Die Pflichten und Arbeiten der Cammer werden in dem Cammerreglement bestimmt, und man

muß

muß dahin sehen, daß die Sachen sowol gut, als geschwind ausgeführet werden.

§. 5.

Schriftsteller der Cameralwissenschaften haben wir in ansehnlicher Menge; theils aber haben sie ohne Erfahrung geschrieben, und theils werden ihre Vorschläge selten befolget.

Die Cammergeschäfte werden gemeiniglich für alle, die nicht zum Collegio gehören, sehr geheim gehalten, und daher können wir nur von Wenigen eine getreue und practische Nachricht der Cameralwissenschaft erwarten.

Wir haben indessen doch verschiedene Abhandlungen dieser Wissenschaft, die gar nicht zu verwerfen sind, und es wäre an manchen Oertern zu wünschen, daß diese Vorschläge mehr in Ausübung gebracht würden.

Das zweyte Capitel.

Von den Domainen.

§. 1.

Domainen nennt man diejenigen Landgüther welche zur Unterhaltung der Königlichen Haushaltung ausgesetzt worden, und deren Einrichtung unmittelbar von der Cammer abhängt.

Die

Die Domainen haben ihren Ursprung gleich mit dem Anfange der Herrschaft. In den ersten Zeiten bestand das Vermögen der Einwohner blos in Landgüthern, und ihre Einkünfte in den Revenüen dieser Ländereyen. Wer also das mehreste Land hatte, der maßte sich nach und nach die Herrschaft über die Uebrigen an, woraus im Anfange die Domainen entstunden, die hernach, durch Bewilligung der Stände, durch Confiscationen und durch Ankauf, sind vermehrt worden.

Die Domainen machen in verschiedenen Ländern eine der ansehnlichsten und sichersten Revenüen des Landes aus, und müssen so vortheilhaft, als möglich, genutzt werden.

Einige machen einen Unterschied unter Domainen, Chatull- und Tafelgüther; der aber doch nur in der verschiedenen Einrichtung und Benennung dieser Güther besteht.

§. 2.

Die einmal zu Domainen angesetzte Ländereyen, können nicht ohne die allergrößte Nothwendigkeit verkauft werden, und wenn sie einmal verkauft sind; so ist es unbillig, sie wieder zurück zu fordern.

Die Domainen sind zur Unterhaltung der landesherrlichen Haushaltung ausgesetzt, und müssen daher erhalten werden, so lange Landesherren die Länder regieren.

Wir müssen also die Domainen als ein fidei commiſs ansehen, welches zu unserem Vortheil, sowol als zum Vortheil der spätesten Nachkommen, von unsern Vorfahren ist eingerichtet worden.

Sind sie aber einmal veräussert; so ist es eben so unbillig, sie wieder einzuziehen, wovon wir doch verschiedene Exempel finden. Die Cammer verliert durch eine solche Einziehung das Zutrauen der Einwohner und den Credit bey Auswärtigen.

Die Vermehrung der Domainen ist oft gleichfalls sehr unbillig, wenn solche gleich auf rechtmäßige Art, nemlich durch Ankauf, geschieht.

Landgüther machen die Hauptstütze der adelichen Familien aus, und nähmen wir ihnen diese; so würden die mehresten ihrem Untergange nahe, und nicht im Stande seyn, den Glanz ihrer Vorfahren und ihres Hauses zu erhalten.

§. 3.

Die Einrichtung der Domainen kann geschehen, durch Verwaltung, durch Verpachtung, oder durch Vertheilung der Ländereyen in Bauergüther.

Die in verschiedenen Ländern gebräuchliche Einrichtung der Domainen, erfordert eine wirkliche Verbesserung, wodurch sowol die daraus fliessende Revenüen erhöhet, als auch der Zustand des Landes verbessert werden könnte.

Die

Die Verwaltung der Domainen vermehrt die Bedienten, vermehrt die Unkosten, und vermindert oft die Einkünfte.

Die Verpachtung der Domainen, treibt gemeiniglich die Einkünfte höher, und bestimmt sie zu einer gewissen jährlichen Summe; allein, die Ländereyen werden dabey gemeiniglich verringert, die Bauern, insonderheit Leibeigene, härter mitgenommen, und zuweilen setzt die Bezahlung der Pacht Schwierigkeiten.

Die Vertheilung der Domainen in Bauergüther, gegen eine jährliche Abgabe, hat im Gegentheil viele Vortheile; Sie vermehrt die Einkünfte ohne Schwierigkeit, ohne Abzug zum Beschlag und Bedienten, und erhöhet die übrigen Landesrevenüen, durch Vermehrung der Einwohner und durch Verbesserung der Landwirthschaft.

§. 4.

Die Domainen erfordern eine beständige und genaue Aufsicht der Cammer, die sich auf eine zuverläßige Kenntniß ihres Zustandes gründen muß.

Bey der Cammer müssen genaue Nachrichten sowol als Risse seyn, von allen zu den Domainen gehörigen Ländereyen, Freyheiten und Gerechtigkeiten.

Auf diese gründet sich die Aufsicht der Cammer, und sie müssen, insonderheit bey Verpachtungen,

wenn solche zu Ende gehen, genau nachgesehen werden, damit nichts fehle, und nichts verringert sey.

Von den Gerechtsamen des Landesherrn kann die Cammer nichts vergeben; aber sie müssen auch nicht, zum Nachtheil der Einwoher, gar zu weit ausgedehnt werden.

Das dritte Capitel.

Von den Regalien.

§. 1.

Regalien nennen wir die Oberaufsicht über verschiedene, zum Besten des Landes dienende Einrichtungen, von welchen zugleich ansehnliche Einkünfte fliessen.

Die Regalien sind eingerichtet, und der Oberaufsicht des Landesherrn überlassen worden, um dadurch verschiedene dem Lande nützliche Einrichtungen im Stande zu erhalten.

Die aus den Regalien fliessende Einkünfte sind als eine Nebensache anzusehen, die blos zur Unterhaltung der Einrichtung bestimmt gewesen.

Es würde daher unbillig, und der Pflicht des Landesherrn entgegen seyn, wenn man mehr auf die aus den Regalien fliessende Einkünfte, als auf die Beständigkeit und den Nutzen der Einrichtung selbst, sehen wollte.

§. 2.

§. 2.

Die Regalien gründen sich auf das Hoheits- und Majestätsrecht, und können daher eigentlich von keiner Privatperson in Besitz genommen werden.

Alle Regalien fliessen aus dem Ober-Eigenthumsrecht des Staats, und sind zu nahe mit der Wohlfahrt des Staats verbunden, als daß sie von Jemanden anders, als dem Landesherrn, könnten ausgeübet werden.

Die Nutzung der Regalien, oder die aus den Regalien fliessende Einkünfte, können und werden oft den Einwohnern selbst, nach den verschiedenen Verträgen und Einrichtungen, überlassen; aber deswegen besitzen sie das Regale selbst nicht. So kann z. Ex. ein Unterthan Erlaubniß erhalten, Geld münzen zu lassen; aber deswegen besitzt er niemalen das Münzregal, oder das Recht, Münzverordnungen auszugeben, den Werth der Münzen zu bestimmen, und die Münzverbrecher zu bestrafen.

§. 3.

Die Eintheilung der Regalien, in hohe und niedrige, hat ihren Ursprung aus den römischen Rechten, und ist überhaupt sehr überflüßig.

Alle Regalien sind eigentlich hohe: denn sie gründen sich alle auf das Ober-Eigenthums- oder Ho-

Hoheitsrecht des Staats ; und folglich fällt der Grund dieser Eintheilung von selbsten weg.

Andere theilen die Regalien in Land- und Wasser-Regalien; aber überhaupt sind sie nicht von solcher Weitläuftigkeit, oder so viele, daß eine solche Eintheilung nöthig wäre.

§. 4.

Die Regalien müssen nicht gemißbraucht, oder zu weit ausgedehnt werden, damit nicht die Einwohner, oder der Nahrungsstand, darunter leide.

Wollte man alles, woraus beträchtliche Revenüen fliessen, unter Regalien ziehen; so würde man bald das ganze Land zu einer Wüste machen, und der ganze Nahrungsstand würde ein einziges grosses Regale ausmachen.

Hieher gehören insonderheit die sogenannte Monopolia, wenn nemlich der Landesherr einen oder den andern Handelsartikel zu den Regalien rechnet, und sich den Handel allein anmasset. Ein Mißbrauch, der das Land entvölkert, die Bürger unterdrückt und den Landmann einschränkt.

Selbst die wirklichen Regalien müssen nicht zu weit ausgedehnt, und die Nutzung derselben oft lieber den Einwohnern, unter gewissen billigen Bedingungen und unter der Aufsicht der Kammer, überlassen werden.

§. 5.

Die Aufsicht über die Regalien muß sehr genau seyn, damit theils nicht die daraus fliessende Einkünfte verringert, und theils die Pflichten des Landesherrn, in Ansehung der Regalien, erfüllt werden.

Die Cammer muß keinen Betrug bey den Regalien, weder von den Einwohnern, noch von den Bedienten, ungeahndet hingehen lassen; sondern sie muß sich wirksam bezeigen, allen Unterschleif, so viel möglich, vorzubeugen.

Bey Uebernahme der Regalien hat der Landesherr zugleich verschiedene Pflichten übernommen, welche die Cammer niemalen aus den Augen setzen muß. Sie muß allemal mehr auf den Nahrungsstand, und auf den Nutzen des Landes sehen, als auf die aus den Regalien fliessende Revenüen, die doch eigentlich nur zur Verbesserung des Nahrungsstandes ausgesetzt worden sind.

Ueberhaupt hat die Cammer bey den Regalien Aufsicht, Genauigkeit, Beurtheilung und Billigkeit zu zeigen, die größte Gelegenheit.

Das vierte Capitel.

Vom Zoll-Regal.

§. 1.

Das Zoll-Regale besteht in dem Rechte des Landesherrn, den Handel durch Belegung der ein- und auszuführenden Waaren mit Abgaben einzuschränken, oder auch völlig, durch Verbot, zu unterdrücken.

Das Zoll-Regale gründet sich auf das Ober-Eigenthumsrecht des Staats über alle öffentliche Heerstrassen, Wege, Dämme und Ströme, auf welchen die Waaren aus dem Lande geschickt, oder ins Land gebracht werden.

Der eigentliche Endzweck des Zoll-Regals ist, die Beförderung und Einrichtung des Handels zum Vortheile des Landes. Durch Verbietung und Einschränkung der auswärtigen Waaren, können wir oft den Absatz der unsrigen befördern und verstärken.

Das Zoll-Regale pflegt oft durch Verträge mit auswärtigen Nationen eingeschränkt zu seyn, insonderheit, in soferne es die durchgehende Waaren betrift.

§. 2.

Beym Zoll-Regale sind die Pflichten des Landesherrn gegen den Zoll-Entrichtenden, die

die Sicherheit der Wege und Landstrassen, und gegen die Einwohner, die Beförderung und Ausbreitung des Handels.

In vorigen Zeiten mußten die Kaufleute, wegen Unsicherheit der Landstrassen, sich durch einige von dem Landesherrn dazu bestimmte Kriegsvölker, gegen Entrichtung gewisser Abgaben, begleiten lassen, woraus die ersten Zollstätte entstanden.

Nachher ist die Begleitung mit Kriegsvölkern als unnöthig abgeschaft, aber die Zölle geblieben; wogegen der Landesherr stillschweigend die Sicherheit der Reisenden übernommen.

Die Beförderung und Einrichtung des Handels durch das Zollwesen, ist dem Lande von der größten Wichtigkeit: theils können wir dadurch unsern eigenen ausbreiten, theils können wir den Handel dieser oder jener feindlichen Nation bey uns einschränken.

§. 3.

Der Zoll kann insonderheit mit Vortheil hoch angesetzt werden auf alle ausländische Waaren, die blos zur Verschwendung gehören; mäßig auf die nothwendigen, die wir selbst zu verfertigen im Stande sind; und gar nicht auf alle Materialien und rohe Waaren, die ein-, aber wol auf die, die ausgeführt werden.

Eine gut eingerichtete Zoll-Rolle ist das Meisterstück eines wahren Cameralisten, und muß sich auf eine genaue Kenntniß des Landes, und des ganzen, sowol in- als ausländischen Handels gründen.

Fremde Waaren ganz zu verbieten, ist selten rathsam: denn es giebt nur Gelegenheit, und eine Art von Entschuldigung für den verderblichen Schleichhandel.

Durch ansehnliche und hohe Abgaben, sind wir genugsam im Stande, die unnöthige und fremde Waaren auszuschliessen, indem es hier eben nicht auf Kleinigkeiten ankommt.

Die fremde Fabrikwaaren, die wir selbst im Lande verfertigen, werden mit Recht mit Abgaben beschwert, um den unsrigen den inländischen Absatz zu verschaffen. Diese Abgabe muß doch nicht zu hoch seyn: denn wenn unsere Fabriken nicht bey mäßigen Abgaben die fremden Waaren ausschliessen können; so liegt der Fehler an den Fabriken, und wir werden nicht im Stande seyn, ihnen durch das Zoll-Regale allein aufzuhelfen. Ohnedem ist es unbillig, den Einwohnern unsere schlechte Fabrikwaaren für allzu hohe Preise aufzudringen.

Die zu unsern Fabriken nöthige fremde Materialien, werden nicht mit Abgaben beschwert, damit unsere Fabriken auch für wohlfeilen Preis ihre Waaren verkaufen können.

Ausgehender Zoll muß niemalen von unsern Fabrikwaaren gefodert werden, sie sollten eher durch Prämien auf die Ausfuhr unterstützt werden, damit sie im Stande seyn, mit den Fremden Preis zu halten. Die rohe Materialien aber unverarbeitet auszuführen, ist sehr selten rathsam; welches daher durch den ausgehenden Zoll, so viel möglich, eingeschränkt wird.

§. 4.

Die Einkünfte des Zoll-Regals sind von grosser Wichtigkeit, und werden entweder von der Kammer verwaltet, oder auch, unter gewissen Bedingungen, verpachtet.

Das Zollregale macht eins von den allernutzbarsten Regalien aus; doch muß die Cammer allemal mehr auf die wahre Vortheile des Landes, und auf die Ausbreitung des Handels, als auf die Zollrevenüen sehen.

Die in einigen Ländern gebräuchliche Verpachtung des Zolls, ist niemalen anzurathen, ob sie gleich die Revenüen erhöht, und sie zu einer gewissen jährlichen Summe bestimmt. Sie schadet allemal dem Nahrungsstande, sie unterdrückt den Handel, und vertreibt die Kaufleute.

§. 5.

Die Bedienten des Zoll-Regals müssen redliche und anständige Leute seyn, die weder

des Landesherrn Intereſſe vervortheilen, noch den Einwohnern zu viel im Zoll abfordern.

Die Aufſicht der Kammer auf die Zollbedienten muß ſehr genau ſeyn, indem ihnen der Unterſchleif ſehr leicht iſt.

Hiezu gehört eine Gage, die zum Unterhalt der Bedienten hinlänglich; eine genaue Beſtimmung und Bekanntmachung ſowol der Zollſtätte, als der Zollrollen, und endlich eine gehörige Aufmerkſamkeit auf ihre Aufführung und auf ihre wenigſtens monatlich einzuliefernde Rechnungen.

Die Höflichkeit und gute Aufführung der Zollbedienten gegen die Einwohner, würde den Haß derſelben gegen das Zollweſen vermindern. Das Zoll-Regale hat ohnedem Beſchwerde genug für die Kaufleute, ohne noch den Grobheiten der Zollbedienten ausgeſetzt zu ſeyn.

§. 6.

Den Schleichhandel ſucht die Cammer, ſo viel möglich, zu verhindern, und ſtraft diejenigen ernſthaft, die im Schleichhandel ergriffen werden.

Der Schleichhandel beſteht in der heimlichen Einbringung fremder Waaren, die entweder gänzlich verboten, oder mit Zoll belegt ſind.

Der Schleichhandel ſchadet dem Lande durch Einbringen der Waaren, vermindert die landesherrlichen Zollrevenüen, und unterdrückt die

recht:

rechtschaffenen Kaufleute, die niemalen mit dem Schleichhändler Preis halten können.

Hier ist es daher die Pflicht der Cammer, auf alle Art dem Schleichhandel vorzubeugen; welches doch niemalen gänzlich möglich seyn wird, so lange die eingestohlne Waaren allenthalben öffentlich verkauft und gebraucht werden.

Das Beyspiel des Hofes macht allemal einen grossen Eindruck. Würde man da nur anfangen, die fremde Waare zu verwerfen, und blos einheimische zu brauchen; so würden die Stadt und das Land bald nachfolgen.

Das fünfte Capitel.

Vom Post-Regal.

§. 1.

Das Post-Regale besteht in dem Rechte des Landesherrn, die Briefe, Packete und Reisende, gegen eine gewisse bestimmte Bezahlung, von einem Orte zum andern zu befördern.

Die Erfindung und Einrichtung der Posten in Europa, ist eben nicht sehr alt. Sie ist erst im 16ten Jahrhunderte, bey den verschiedenen Kriegen der Kaiserlichen, in Holland aufgekommen. In vorigen Zeiten mußten die Briefe mit eigenen Boten geschickt werden.

Die

Die Einrichtung der Posten ist, als ein sehr nützliches Stück, den Regalien einverleibt worden, da die daraus fliessende Einkünfte eigentlich Niemanden gehörten. Blos in Deutschland sind sie dem Erfinder überlassen.

Der Nutzen der Posten ist ungemein groß. Sie befördern die Correspondenz und die Verbindung der Nationen; sie verbessern den Handel, und geben zugleich sehr wichtige Einkünfte.

§. 2.

Die Pflichten, welche der Landesherr in Ansehung des Post-Regals übernommen, sind, die Verbesserung der Wege, die Geschwindigkeit der Beförderung, die Sicherheit der mitgesandten Sachen, und die Bequemlichkeit der Reisenden.

Da der Landesherr das Postwesen allein übernommen, und es keinem Einwohner erlaubt ist, weder Reisende, noch Briefe und Packete wegzusenden; so muß er um so vielmehr den Vortheil der Einwohner durch die Posten zu befördern suchen.

Unbillig ist es, die Reisende zwischen jeder Station der Gefahr auszusetzen, auf den schechten Wegen umzuwerfen. Sie matten zugleich die Pferde ab, und verderben das Geschirr.

Die Geschwindigkeit der Beförderung ist eben die Hauptabsicht bey Anlage der Posten. Hiezu gehö-

gehört, daß sie niemalen, weder auf den Stationen, noch unter Weges, aufgehalten werden.

Für die Sicherheit der mit der Post gesandten Sachen, muß die Post antworten. Wird etwas entwandt, oder verliert sich; so ist es eine Pflicht, solches aus der Postkasse wieder zu vergüten.

Die Bequemlichkeit der Reisenden wird erhalten, theils durch eine gute Einrichtung des Fuhrwerks, theils durch die Anlage guter Post- und Wirthshäuser auf der Landstrasse.

§. 3.

Wir theilen die Posten in reitende, fahrende und Extraposten, deren jede ihre eigene Einrichtung erfordert.

Die reitende Posten führen blos Briefe, haben ihre bestimmte Oerter zum Abwechseln der Pferde, und festgesetzte Stunden zu ihrem Ankommen und Abgehen.

Die fahrende Posten gehen gleichfalls zur bestimmten Zeit ab; sie müssen nicht überladen seyn, oder von den Postillions unter Weges überladen werden, und in gehöriger Zeit ihre Reise endigen. Diese fahrende Posten verursachen mehrere Kosten, zur Unterhaltung der Pferde und Wagen; weswegen sie in verschiedenen Ländern gar nicht eingerichtet sind, und in andern Privatpersonen überlassen werden.

Die Extraposten stehen mehr unter dem Befehl der Reisenden. Sie halten sich auf; sie gehen

geschwinder; sie gehen zu den Zeiten und nach den Orten, wo sonst keine Posten gehen; weswegen sie auch besser bezahlt werden: Nur muß bey den Extraposten die genaueste Aufsicht seyn, daß die Reisende nicht vervortheilt werden, da es selten die Umstände eines Reisenden erlauben, sich aufzuhalten, um die Postmeister zu verklagen.

§. 4.

Das Post-Regale wird gemißbraucht, durch eine gar zu grosse Erhöhung des Postgeldes, und durch eine gar zu starke Einschränkung der Freyheit der Einwohner.

Ein gar zu hohes Postgeld hat üble Folgen, sowol für die Einwohner, als für das Post-Regale selbst. Es vermindert die Anzahl der Briefe und der Reisenden; woher die Postrevenüen bey hohem Postgelde mehr ab- als zunehmen, und die darunter leidende Einwohner suchen sich auf verschiedene Art zu helfen, ohne sich der Posten zu bedienen. Es ist gleichfalls unbillig mit gar zu grosser Strenge zu fordern, daß alles mit der Post geschickt werden, oder reisen soll. Jemand bietet mir einen Empfehlungsbrief, oder seine Pferde und Wagen, bis auf die nächste Station an; es ist hart, wenn man beyde, blos des Post-Regals wegen, abschlägen muß.

Ein Mißbrauch des Post-Regals ist es gleichfalls, wenn die Packete und Briefe lange auf den Posthäusern liegen bleiben, ehe man sie austheilt; wenn

wenn die Postmeister sich zuweilen weigern, wann und wohin man will, zu fahren; und wenn die Reisende auf allen Stationen von Leuten überlaufen werden, die oft auf eine grobe Art Trinkgeld fordern, ohne daß man selbst weiß, warum.

§. 5.

Die Postrevenüen steigen durch eine gute Verwaltung und Einrichtung des Post-Regals, und durch die Einschränkung der Postfreyheit.

Die Einkünfte des Post-Regals sind in der That sehr ansehnlich, und sie könnten vielleicht noch mehr durch eine verbesserte Einrichtung steigen, welche sowol die Briefe, als Reisende, auf den Posthäusern vermehren würde.

Die Verpachtung des Post-Regals hat gar keinen Grund, da alle Einkünfte desselben allemal bald einkommen, und bey diesem Regale niemalen Reste, oder ausstehende Schulden, aufwachsen können. Es hat ohnedem schädliche Folgen, wenn der Landesherr einen Theil seiner Macht Privatpersonen überläßt.

Eine allzuweit ausgestreckte Postfreyheit schwächt die Postrevenüen ungemein. Nicht allein verschiedene Collegia, sondern auch Privatpersonen, haben Freyheit erhalten, ihre Briefe, ohne Bezahlung des Postgeldes, wegzusenden, die auf vielerley Art gemißbrauchet wird. Wo ohnedem der Landesherr die Postrevenüen zu an-

dern

dern Einrichtungen weggeschenkt hat, da ist die Ausdehnung der Postfreyheit noch unbilliger.

§. 6.

Das Postamt führt die Aufsicht über alle Postbediente, daß solche nicht theils die Postkasse, theils die Reisende vervortheilen.

Die Postbedienten haben gar zu viele Gelegenheit, den Reisenden Unrecht anzuthun, da solche oft Fremde, und theils das Geld, und theils das Land, nicht kennen.

Postbediente sollten zugleich sehr höfliche, artige Leute seyn, um den Reisenden die Unannehmlichkeiten und Beschwerden der Reise, so viel möglich, zu erleichtern.

Die Vervortheilung der Postbedienten, in Ansehung der Landesherrlichen Revenüen, muß, so viel möglich, vorgebeuget, und zugleich scharf bestrafet werden. Hieher gehöret insonderheit, daß die Postgelder nicht zu lange in ihren Händen gelassen, und ihre Rechnungen auf das genaueste durchgesehen und geprüft werden.

Die Postillions müssen gleichfalls rechtschaffene Leute seyn, die die Wege kennen, die mit Pferden umzugehen wissen, und die sich nicht, so bald sie an ein Wirthshaus kommen, vollsaufen.

Das sechste Capitel.

Vom Bergwerks-Regal.

§. 1.

Das Bergwerks-Regale besteht in dem Ober-Eigenthum des Staats über alle Mineralien und Metalle, die im Lande gefunden werden.

Das Bergwerks-Regale beruht auf demselbigen Grunde, als alle übrige Regalien, nemlich auf dem Eigenthumsrechte des Staats über alle die Dinge, die eigentlich Niemanden zugehören, worunter auch die unter der Erde gefundene Mineralien gerechnet werden.

Das Bergwerks-Regale erfordert eine sehr grosse und genaue Aufsicht; weswegen es dem Landesherrn überlassen worden, da der Vortheil des Landes und das wahre Interesse des Landesherrn unzertrennlich sind.

Die Gerechtsame, die aus dem Bergwerks-Regal fliessen, sind das Recht, den Bergbau, mit Ausschliessung aller Uebrigen, zu treiben, oder auch solchen an Andere, unter gewissen Bedingungen, zu überlassen; das Recht, Schmelzhütten anzulegen, Bergordnungen vorzuschreiben, und endlich den Verkauf der gewonnenen Metalle.

§. 2.

Die Pflichten des Landesherrn, in Ansehung des Bergwerks-Regal, bestehen in dem Bemühen einer grössern Ausbreitung und Verbesserung des Bergbaues, um die Menge der Einwohner, und die Producten des Landes zu vermehren.

Der Bergbau ist eines von den allernützlichsten Nahrungsgeschäften des Landes, und es ist daher um so wichtiger, für dessen bessere Aufnahme und grössere Ausbreitung zu sorgen.

Hiezu gehört eine genaue Bestimmung, wie weit sich eigentlich dieses Regal erstrecken soll, und welche Mineralien, und unter welchen Bedingungen solche den Einwohnern zu bauen erlaubt seyn sollen.

Die Abgaben vom Bergbau müssen auf eine solche Art eingerichtet seyn, daß sie niemalen das Stilleliegen der Gruben nach sich ziehen. Besser ist es allemal, die Abgabe völlig, wenigstens auf eine Zeitlang, aufzuheben, als die Grube zu Grunde gehen zu lassen.

Eine Untersuchung der Ursachen, warum verschiedene Gruben liegen geblieben, wäre auch wol anzurathen, ob man nicht vielleicht, durch die bessere Einsicht der jetzigen Zeiten, solche wieder in Aufnahme bringen könnte.

Die Arbeiten der Bauenden richtet das Bergamt ein, schlägt ihnen Oerter zum Anbau vor,

wo

wo wahrscheinlicher Weise reiche Erzte zu vermuthen, und räth sie von den unfruchtbaren, fruchtlosen Stellen ab, giebt ihnen die leichteste und vortheilhafteste Art des Anbaues an die Hand, und befördert ihre Arbeit, so viel nur immer möglich.

§. 3.

Die Einrichtung des Bergbaues hängt von der Bergordnung ab, und ist sehr verschieden. Bald bauet der Landesherr allein, bald überläßt man den Einwohnern den Bergbau, gegen gewisse bestimmte Abgaben, und bald treiben die Einwohner den Bergbau unter der Aufsicht des Bergamtes.

Wo der Landesherr den Bergbau treibt, da pflegt er gemeiniglich weit eingeschränkter zu seyn; und fast niemalen findet der Landesherr seine Rechnung dabey, bürgerliche Nahrung zu treiben.

Wo die Einwohner im Gegentheil den Bergbau ohne Einschränkung treiben, da ist es oft ein Raubbau. Jeder wühlt in der Erde ohne Ordnung und ohne zu wissen, wie und wo er bauen soll.

Wo endlich ein geschicktes Bergamt die Aufsicht über den Bergbau der Einwohner führt, da ist er allemal am ordentlichsten, am dauerhaftesten und am vortheilhaftesten. So bald sich neue Anbrüche zeigen, sucht das Bergamtgewerke zum Baue zusammen zu bringen, giebt die Art des

Bauens an, schreibt die Zubussen aus, schlichtet die Streitigkeiten, und theilet die Ausbeute, nach Abzug der herrschaftlichen Abgaben, unter die Gewerke mit Vorsicht und Mäßigkeit aus.

§. 4.

Die Bergbediente müssen nicht allein rechtschaffene, sondern auch kundige Leute seyn, die sich zugleich das Zutrauen der Einwohner zu erwerben wissen.

Der Bergbau ist sowol in Ansehung des Nahrungsstandes, als in Ansehung der herrschaftlichen Einkünfte, sehr wichtig, und daher muß auch die Aufsicht um so viel genauer seyn.

Zu einem guten Bergmann gehört in der That sehr viel, und die Sachsen haben gewiß mit Nuzzen eine eigene Bergakademie angelegt, um sich in der Folge Bergbedienten zu erziehen, die ihren Bergbau zu erhalten und zu verbessern im Stande wären: denn von den Bergbedienten hängt das ganze Glück des Bergbaues ab.

Einige haben die Verpachtung des Bergwerks-Regals angerathen; allein, es ist zu wichtig, als daß der Landesherr jemalen solches aus seinen Händen sollte lassen können. Die Verpachtung wäre im Stande, den ganzen Bergbau in Verfall zu bringen; und ohnedem kann sie auch bey gehöriger Aufsicht keinen Nutzen haben, da die Abgaben ohne Schwierigkeit gehoben werden.

Das siebente Capitel.

Vom Münz-Regal.

§. 1.

Das Münz-Regal besteht in dem Rechte des Landesherrn, alleine Geld münzen zu lassen, und Münzregeln vorzuschreiben. Es gründet sich auf das Zutrauen der Einwohner zum Landesherrn.

Im Anfange der menschlichen Gesellschaft verschafte man sich die benöthigte Waaren durch Tausch, oder Umsatz von Waare gegen Waare. Nachher wurden die edlen Metalle nach ihrem Gewichte zum Maaßstab aller Waaren angenommen, und endlich wurde das Münz-Regale dem Landesherrn überlassen, damit er, durch das aufgesetzte Gepräge, das Gewicht und den innern Werth der Stücke Goldes und Silbers bescheinigen möge.

Der Vortheil des Landes von der Münze, besteht in der Bequemlichkeit im Handel und Wandel, und der Gewißheit, vor Betrug gesichert zu seyn.

Der Vortheil des Landesherrn aus dem Münz-Regal, ist nicht von grosser Bedeutung, wenn das Geld von gutem Schroot und Korne seyn soll. Es besteht in dem Rechte, Geld münzen zu lassen, Banken anzulegen, den Werth der inländischen und ausländischen Münzen zu bestimmen, die

Münzen zu verrufen, und die Münzverbrecher zu bestrafen.

§. 2.

Die Pflichten des Landesherrn, in Ansehung des Münz-Regals, sind in der That sehr wichtig, und bestehen in der genauen Bestimmung des Gehalts der Münzen, und der Proportion der Münzen unter sich.

Es ist nichts, das so geschwind das Land verarmen kann, als ein unrichtiger Münzfuß, insonderheit, wenn die verschiedene Arten der Münzen nicht die gehörige Proportion gegen einander haben.

Es kann dem Lande an und für sich selbst gleichgültig seyn, welchen Gehalt und welche Benennung unsere Münze führt, da die Ausländer solche allemal als eine Waare ansehen, die sie blos nach dem wirklichen Gehalt, oder nach der Menge des darin enthaltenen Goldes oder Silbers, schätzen und annehmen.

Die Proportion unserer verschiedenen Münzsorten gegen einander, ist von grösserer Wichtigkeit. Sind einige von besserm Gehalt als die andern; so werden die guten gegen die schlechten bald eingewechselt und aus dem Lande geführt; doch kann allemal die kleine Scheidemünze von etwas geringerm Werthe seyn, die nicht eigentlich zum Handel, sondern blos zur Bequemlichkeit der Einwohner, geschlagen worden.

Eine genaue Bestimmung des Werthes der ausländischen Münzen, ist gleichfalls nothwendig. Setzen wir sie höher, als ihr eigentlicher Gehalt in Ansehung unsers Geldes ist; so werden wir mit diesen fremden Münzen überschwemmt, und unsere eigene bessere werden ausgeführt, und wieder zu schlechten umgeschlagen. Hier ist es daher die Pflicht des Landesherrn, genau den Gehalt, sowol der einheimischen als ausländischen Münzen, zu bestimmen, und sie in beständiger Proportion gegen einander zu erhalten.

§. 3.

Das Ausmünzen des Geldes beruht auf die richtige Berechnung der edlen Metalle gegen einander, und auf eine gute Legirung mit den schlechten Metallen.

Alle Gold- und Silbermünzen berechnet man nach der Menge des Goldes und Silbers, welches sie enthalten, oder nach der Menge der Münzen, die man aus einer Mark fein Silber schlägt, und dieß heißt der Münzfus, der in den letzten Zeiten so oft verändert worden.

Die Legirung der edlen Metallen mit Kupfer, ist erst aufgekommen, um den Münzen eine grössere Dauerhaftigkeit zu geben, da die edlen Metalle sich leichter abnutzen, wenn sie nicht mit Kupfer versetzt sind.

§. 4.

Das Münz-Regale wird gemißbrauchet, wenn der Werth der Münzen gar zu sehr über den innerlichen Gehalt erhöhet, oder die Menge der Bankozettel zu stark vermehret wird.

Der Werth des Silbers in den Münzen übertrift niemalen den Werth des ungemünzten Silbers so weit, daß dadurch die Münzkosten bestritten werden können, weswegen das Münz-Regale dem Landesherrn keinen Vortheil bringt, so lange er die Münze nach ihrem wahren Werthe ausmünzen will.

Um diesem vorzubeugen, hat man angefangen, die Menge des Kupfers gegen das Silber zu vermehren, oder die Münze geringhaltiger zu machen; insonderheit fingen die Fürsten, die selbst keine Bergwerke hatten, an, die Münzen anderer umzuschmelzen, und sie geringhaltiger wieder auszumünzen, wodurch der Schlage-Schatz entstanden.

Wenn nur alle Münzen des Landes in selbiger Proportion erhöhet werden; so leidet das Land in Ansehung fremder Nationen nichts, als den Zusatz vom Kupfer, der bey Silbermünzen niemalen in Betrachtung kömmt.

Die Waaren steigen in selbiger Proportion mit der Münze, und es ist den Ausländern gleich viel, ob wir ihnen die Menge Silbers in vielen, oder wenigen Stücken bezahlen.

Die

Die Einwohner im Gegentheil, insonderheit die herrschaftlichen Bedienten, leiden dabey, die itzt nicht mehr in schlechter Münze erhalten, als ihnen vorhin in guter bezahlt wurde.

Die Bankozettel sind als Wechsel anzusehen, die sich auf den Credit des Landes gründen, da sie selbst keinen innerlichen Werth haben. Werden sie nun in gar zu grosser Menge ausgegeben, daß die Bank nicht im Staude ist, sie gleich einzulösen; so verlieren sie ihren Credit; das gemünzte Gold und Silber geht aus dem Lande, und es bleibt nichts, als Papier, zurück. Jeder Einwohner hat alsdann einen eingebildeten Reichthum in Bankozetteln; das ganze Land ist arm, der Wechselcours steiget auf allen Seiten, und das Land leidet immer mehr und mehr.

§. 5.

Das Ausmünzen selbst, oder das Verfertigen der Münze, erfordert verschiedene Arbeiten, wozu eigene Gebäude und eigene Einrichtungen nöthig sind.

Die Arbeiten der Münze sind, das Giessen des Metalls in lange, schmale und dünne Platten; das Verdünnen dieser Platten; das Ausschlagen der Stücke von der Grösse der Münze; das Justiren dieser ausgeschagenen Stücke; das Rändern; das Weißkochen, und endlich das Prägen.

Bey allen diesen Arbeiten kommt es hauptsächlich darauf an, daß alle Stücke desselben Gepräges

auch dieselbe Schwere und denselbigen Gehalt haben. Bald mischen sich die Metalle, wegen ihrer verschiedenen Schwere, nicht recht, und die Münzen haben einen verschiedenen Gehalt; bald sind sie nicht genau genug justirt, oder ungleich weiß gekocht, und sie haben ein ungleiches Gewicht.

Die zur Münze nöthigen Einrichtungen bestehen in den Gebäuden, Oefen, Probirwaagen und verschiedenen andern Instrumenten; weswegen auch die Münze gerne am Wasser angelegt wird, um die Werke zu treiben.

§. 6.

Die Bedienten der Münze bestehen, aus dem Münzmeister, dem Guardein und dem Gegen-Probirer.

Alle Arbeiten der Münze müssen mit der allergrößten Genauigkeit vorgenommen werden, da der geringste Fehler, insonderheit in der Berechnung, die wichtigsten Folgen nach sich ziehen kann.

Der Münzmeister steht dem ganzen Werke vor; er berechnet die Menge des Silbers und Kupfers, und die Menge und den Gehalt der verfertigten Münzen gegen einander.

Der Guardein probirt das ihm zugewogene Silber sowol, als das ausgemünzte Geld, verordnet den Zusatz des Kupfers zum Silber, und muß sowol für den innerlichen Werth, als die Menge des ausgemünzten Geldes, antworten.

Der Gegen-Probirer probirt gleichfalls sowol das eingelieferte Silber, als das ausgemünzte Geld, um dadurch eine so viel grössere Gewißheit zu erhalten, da eine Probe so leicht unrichtig ausfallen kann.

Das achte Capitel.

Vom Jagd- und Forst-Regal.

§. I.

Jagd- und Forst-Regale bestehen in dem Ober-Eigenthum des Landesherrn, über alle im Lande befindliche Waldungen, und über die sich darinn aufhaltende wilde Thiere.

Jagd- und Forst-Regale pflegen in den mehresten Ländern, wegen ihrer genauen Verwandtschaft, zur Ersparung der vielen Bedienten, mit einander vereinigt zu seyn.

Sie gründen sich beyde auf das Ober-Eigenthumsrecht des Staats, sowol über die Waldungen, als die wilden Thiere, die eigentlich Niemanden zugehören. Doch pflegen diese beyde Regalien, durch Contracte und Zulassungen der Einwohner eingeschränkt zu seyn.

Die Vortheile der Jagd- und Forst-Regalien sind sehr ansehnlich, und bestehen in dem Recht, Forst- und Jagdordnungen vorzuschreiben; die

Nutzung

Nutzung der Hölzungen einzuschränken; die Einwohner zur Jagd aufzubieten, und endlich die Schweinemast in den verschiedenen Waldungen.

§. 2.

Die Pflichten des Landesherrn, in Ansehung des Jagd- und Forst-Regals, bestehen in einer gehörigen Aufmerksamkeit auf die Erhaltung der Waldungen und auf die Menge und den Zustand der wilden Thiere.

Die Jagd machte in vorigen Zeiten ein Hauptnahrungsgeschäft der Einwohner aus; itzt wird sie mehr des Vergnügens als des Nutzens wegen getrieben, und man darf nicht besorgen, daß das Wild zu sehr ausgerottet werde.

Die Waldungen machen noch beständig eine der größten Herrlichkeiten des Landes aus, und man muß fleißig Sorge tragen, daß solche gut genutzt, aber nicht, zum Nachtheil der Nachkommen, ausgerottet werden.

§. 3.

Die Jagd- und Forst-Regale werden erhalten, durch eine genaue Kenntniß der im Lande befindlichen Waldungen und wilden Thiere, und durch Jagd- und Forstordnungen, die sich auf die Natur und Eigenschaften derselben gründen.

Man

Man muß die Waldungen und die Menge der Thiere im Lande kennen, um darnach die Nutzung derselben einzurichten.

Die Jagd- und Forstordnungen erfordern viele Einsicht in die Naturhistorie der Gewächse und Thiere, ohne welche sie allemal mehr schaden, als nutzen.

Die Anpflanzung neuer Waldungen, wo entweder keine sind, oder wo die alten ausgehauen, erfordert grosse Aufsicht und Kenntniß.

Die Raubthiere, welche sowol dem Landmanne, als der Jagd nachtheilig sind, werden, so viel möglich, ausgerottet.

§. 4.

Der Mißbrauch dieser Regalien besteht in der gar zu starken Hegung des Wildes, zum Nachtheil des Landmannes; in der Kostbarkeit der angestellten Jagden; in der Bestrafung der Jagd- und Forstverbrecher, und in der unbilligen Ausdehnung der Waldungen.

Es ist kein Regale, welches so häufig zum Schaden der Einwohner gemißbraucht wird, als das Jagd-Regale. Wir sehen oft ganze Heerden Wild die Hofnung einer reichen Erndte in einer Nacht vernichten, ohne daß der Landmann sich unterstehen darf, sie daran zu verhindern.

Die Jagdrevenüen sollten billig zu den Jagdausgaben hinreichend seyn, und man muß nicht, durch häufige und verschwenderische Jagden, die Landleute an ihrer Arbeit verhindern, und an Müßiggang und Ausschweifungen gewöhnen.

Die Strafen der Jagd- und Forstregalien pflegen keine Proportion gegen die Verbrechen zu haben. Das Leben und die Freyheit eines Unterthanen mit einem getödteten Haasen oder Hirsche in Vergleichung zu setzen, ist gewiß sehr hart.

Die gar zu weite Ausdehnung der zu den Waldungen gehörigen Felder, verhindert oft die bessere Bearbeitung derselben.

§. 5.

Die Bedienten des Forst- und Jagd-Regals müssen stark, unverdrossen und kundig seyn. Die Revenüen müssen ordentlich berechnet, und nicht zu lange in den Händen der Bedienten gelassen werden.

Die Bedienten des Forst- und Jagd-Regals sind vielen Strapazen, vielen Gefährlichkeiten allerley Art ausgesetzt, wozu ein gesetztes Gemüth und ein starker Körper erfordert wird.

Sie müssen zugleich Einsicht in die Natur und Cultur der Bäume und der Thiere besitzen, und insonderheit die Gegenden und den Wildstand des ihnen anvertrauten Reviers kennen.

Die Revenüen dieser Regalien sind beträchtlich; worüber aber eine genaue Berechnung und Aufsicht nöthig ist.

Das neunte Capitel.

Vom Wasser-Regal.

§. 1.

Das Wasser-Regale besteht in dem Obereigenthum des Staats über die angrenzenden Seen und Ströme, woraus ansehnliche Rechte und Vortheile fliessen.

Das Wasser-Regale pflegt gemeiniglich durch Verträge mit fremden Nationen eingeschränkt zu seyn, damit diese Oberherrschaft nicht zu weit, zum Schaden ihres Handels, ausgedehnt werde.

Zu den Vortheilen des Wasser-Regals gehört das Recht, Zoll auf Strömen und Seen zu heben; Freyhäven anzulegen; das Eigenthum der gestrandeten Güther und Schiffe; Fischereyen, Seesalz, Seeproducten; das Recht, Canäle und Seehäven anzulegen, Holz zu flössen, das Eigenthum des neu sich ansetzenden Landes, und endlich, Wassermühlen einzurichten.

§. 2.

Die Pflichten des Landesherrn, in Ansehung des Wasser-Regals, gehen insonderheit auf

auf die Ausbreitung des Handels und auf die Verbesserung der Schiffahrt.

Die Schiffahrt ist, zur Unterstützung des Handels, nothwendig; weswegen die Ausbreitung derselben eine so viel grössere Aufmerksamkeit erfordert.

Die Bestrafung der Seeräuber, und die Bedeckung der Schiffe zu Kriegszeiten, verschaffen unserer Flagge Ansehen, und der Schiffahrt öffentliche Sicherheit.

Die Einschränkung fremder Schiffe, so viel nach dem Völkerrechte und den Verträgen erlaubt ist, auf den angrenzenden Seen und in eigenen Häven, dient zu der Ausbreitung der Schiffahrt; wenigstens sollten die fremden Schiffe keine Vortheile geniessen, die die unsrigen nicht bey ihnen anträfen.

Die Seefischerey ist, wegen ihrer Wichtigkeit, und wegen ihrer Weitläuftigkeit, den Einwohnern überlassen. Es bleibt aber allezeit die Pflicht des Landesherrn, durch eine gute Aufsicht und Einrichtung, solche immer mehr und mehr auszubreiten und zu verbessern.

§. 3.

Die aus dem Wasser-Regale fliessende Einkünfte, sind von grosser Wichtigkeit, und werden theils verwaltet, theils unter gewissen Bedingungen verpachtet.

Das

Das Wasser-Regale ist eins der nutzbarsten Regalien; doch muß man nicht, durch eine gar zu starke Erhöhung der Einkünfte, den Nahrungsstand einschränken.

Die Verwaltung dieses Regals ist daher auch der Verpachtung weit vorzuziehen, da der Pächter in den Jahren der Pacht alle mögliche Vortheile und Einkünfte, oft zum Schaden der Einwohner, daraus zu ziehen sucht.

§. 4.

Die Aufsicht über das Wasser-Regale gründet sich auf die Kenntniß des Landes, und erstreckt sich theils auf die Bedienten, theils auf die Revenüen, und theils auf die neu anzubringende Verbesserungen.

Die Aufsicht der Kammer auf die Bedienten, ist nothwendig, daß sie nicht die in Händen habende Gewalt mißbrauchen, theils zur Verminderung der landesherrlichen Einkünfte, theils zur Unterdrückung der Einwohner und des Nahrungsstandes.

Die Revenüen müssen mit Billigkeit eingefordert werden; nicht müssen wir Unglückliche, z. Ex. Gestrandete, durch unsere Härte und Strenge noch unglücklicher machen; aber auch muß man nicht zugeben, daß weder die Einwohner, oder die Bedienten, die landesherrlichen Einkünfte durch Betrug und Unterschleif schmälern.

Verbesserungen, sowol zum Vortheile des Landes, als zum Vortheile der Einkünfte, lassen sich bey dem Wasser-Regal oft einführen. Hieher gehören, die Anlage neuer Häven, die Einrichtung einiger Freyhäven, die Aufwerfung verschiedener Kanäle, und so ferner; doch müssen dergleichen Verbesserungen mit der grösten Ueberlegung und mit genauer Kenntniß vorgenommen werden.

Das zehnte Capitel.

Von den übrigen landesherrlichen Einkünften, die aus dem Hoheitsrechte fliessen.

§. 1.

Aus dem Hoheits- oder Majestätsrechte des Landesherrn fliessen noch andere Einkünfte, die bald mittelbar, bald unmittelbar zur Kammer kommen.

Die Menge und Einrichtung dieser Revenüen, hängt von der Verschiedenheit der Länder, und von der Verschiedenheit ihrer Quellen ab.

Einige gehen wenigstens durch die Collegia, ehe sie in die Kammer fliessen, und da führt die Kammer blos die Aufsicht über sie, wenn sie abgeliefert werden.

§. 2.

Das Recht, Gesetze zu geben, schließt zugleich das Recht in sich, die Gesetze zu erklären, die Uebertreter der Gesetze zu bestrafen, und von den Gesetzen zu befreyen.

Aus diesem Rechte fliessen ansehnliche Einkünfte, die in vorigen Zeiten zuweilen durch falsche Anklagen und Confiscationen erhöhet wurden.

Unbillig würde es gleichfalls seyn, alle Strafen in Geldstrafen zu verwandeln, oder gar das Recht, des Geldes wegen, zu beugen, oder endlich gar zu häufig die auf die Uebertretung der Gesetze gesetzten Strafen zu erlassen.

Man muß diese Einkünfte nehmen, wie sie kommen, ohne gar zu sehr auf ihre Vermehrung und Erhöhung bedacht zu seyn: denn sonst werden sie allemal ungerecht.

Hieher gehören gleichfalls die verschiedene Concessionen, die Austheilung der Privilegien, Dispensationen und so ferner; die doch alle mit Vorsicht genutzt werden müssen.

§. 3.

Aus dem Rechte, Krieg zu führen und Frieden zu schliessen, Truppen zu werben und Matrosen auszuheben, Festungen anzulegen, und die Einwohner dran arbeiten zu lassen, fließt auch das Recht, Subsidien anzuneh-

men, Contributionen in den eroberten Provinzen auszuschreiben, und Truppen andern Nationen, unter gewissen Bedingungen, zu überlassen.

Die Subsidien fremder Länder sind oft vortheilhaft, so lange sie nicht mit der Ehre und dem Vortheil der Nation streiten. Beide sind nicht mit Gelde zu bezahlen.

Truppen an fremde Potentaten für Geld zu überlassen, ist eine verkehrte Politik. Man ist schuldig, seine Bündnisse mit fremden Nationen zu erfüllen; aber nichts sollte einem Landesherrn bewegen, seine Unterthanen blos für Geld todt schlagen zu lassen, da das Leben eines Einwohners allemal schätzbar ist.

Die im Kriege erworbene Vortheile hängen von den Umständen ab, und pflegen in die Kriegskasse zu fliessen.

§. 4.

Nach dem Rechte der Oberherrschaft, gehöret dem Landesherrn auch das Recht, Bedienungen, Ehrenstellen, Tituln und Bürgerrecht auszutheilen, oder Lehne einzurichten, Akademien anzulegen, über den Nahrungsstand Aufsicht zu führen.

In einigen Ländern hat man angefangen alle Bedienungen zu verkaufen, um dieses Recht so

viel nutzbarer zu machen; welches aber eine doppelte Unbequemlichkeit hat: denn theils füllt es das Land mit schlechten Bedienten an, und theils setzt es die Unterthanen zu sehr den Unterdrückungen der Bedienten aus.

Ehrenstellen und Tituln pflegen gleichfalls an verschiedenen Orten verkauft zu werden. Beyde sollten eine Belohnung wahrer Verdienste seyn; allein, wo die Belohnung für Geld feil ist, da pflegt man sich selten um Verdienste zu bekümmern.

Die Erhaltung des Bürgerrechts ist in denjenigen Staaten wichtig, wo die Fremden nicht eben so grosse Vortheile geniessen, als die Einwohner.

Die Aufsicht über den Nahrungsstand ist wichtig. Sie enthält das Recht Commerztractaten zu schliessen, Handwerks-Innungen einzurichten, Handwerke auszuschliessen, Preise der nothwendigsten Waaren zu bestimmen, Märkte und Messen einzurichten. Durch angelegte Monopolien oft gemißbraucht.

Die Lehne sind in vorigen Zeiten aufgekommen, um ohne Kosten die Armeen zu verstärken, da der Lehnsträger schuldig war, eine gewisse Menge Leute zu stellen; allein itzt sind sie allemal mehr schädlich als nützlich.

§. 5.

Aus dem Obereigenthumsrecht des Staats, fließt das Recht des Landesherrn an alle Dinge, die keinen Eigenthümer ha-

ben, oder, wovon man den Eigenthümer nicht weiß.

Hieher gehöret der Nachlaß aller derjenigen, die keinen Erben haben, und die keine Disposition ihres Vermögens nachlassen: nur muß der Sterbefall bekannt gemacht, und die gehörige Zeit abgewartet werden; findet sich alsdenn niemand, so fällt die Erbschaft dem Landesherrn anheim. Hieher werden auch in einigen Ländern das Jus Albinagii (Droit d'aubaine) oder Jus hagenstolziatus und andere mehr gerechnet.

Die gefundenen Schätze haben auch eigentlich keinen Eigenthümer, und gehören, nach eben diesem Rechte, dem Landesherrn.

§. 6.

Als Oberhaupt der Kirche, hat der Landesherr das Patronatrecht verschiedener Kirchen, und die Aufsicht über die Religion und Geistlichen des Landes.

Das Patronatrecht besteht in der Freyheit, die Kirchenlehrer zu berufen, und für die Erhaltung der Kirchen, gegen Empfang des sogenannten Kirchenzehnten, zu sorgen.

Hieher gehören auch die Einkünfte von den Abgaben der Juden, und anderer fremden Religionsverwandten, die im Lande geduldet werden.

Das eilfte Capitel.

Von den Abgaben.

§. 1.

Die Abgaben hängen von der Bewilligung der Einwohner, nach den verschiedenen Grundsätzen des Reichs, ab; und sind theils zur Erhaltung der Armee, theils zur Verbesserung des Landes, bestimmt.

Die Eintreibung der Abgaben, ist eine Erfindung neuerer Zeiten, da die aus den Domainen und Regalien fliessende Einkünfte nicht mehr zureichen, die verstärkten Ausgaben des Landesherrn zu bestreiten.

Die in den neuen Zeiten unentbehrliche Unterhaltung einer stehenden Armee und Flotte, hat diese Abgaben nothwendig und beständig gemacht. In den vorigen Zeiten, da jeder Bürger zugleich Soldat war, nahm man nur in den bedrängten Umständen des Staats seine Zuflucht zu den Abgaben, die wieder aufgehoben wurden, so bald die Ursache derselben aus dem Wege geräumt war.

Alle Abgaben beruhen auf die Bewilligung der Einwohner, oder der Stände, die entweder ausdrücklich nöthig, oder die dem Landesherrn auf beständig ertheilt worden. Glücklich sind gemeiniglich die Länder, wo der Landesherr nur die nöthigen Summen bestimmt, und den Einwohnern selbst die Art, sie zu heben, überläßt.

§. 2.

Durch die Abgaben muß man suchen Fleiß, Arbeitsamkeit und Sparsamkeit zu vermehren, aber nicht zu unterdrücken.

Fleiß und Arbeitsamkeit sind es, welche die Einwohner in Stand setzen sollen, die Abgaben zu entrichten. Unterdrücken wir die; so werden wir nicht lange Abgaben von ihnen einfordern können, sondern müssen sie vielmehr durch Almosen unterhalten.

Man muß daher niemalen Schatzungen auf die Arbeiten der Einwohner legen, oder deswegen Jemanden mit höheren Abgaben belegen, weil er fleißig ist, und mehrere Waaren zum Handel liefert; besser wäre es, wenn man die trägen Arbeiter höher ansetzen könnte, um sie zur Arbeit zu zwingen.

Die Einrichtung der Abgaben fordert überhaupt viele Kenntniß des Nahrungsstandes, und eine grosse Aufmerksamkeit: denn in vielen Ländern sind die Abgaben die erste und vornehmste Quelle des überhandnehmenden Unvermögens und des Verfalls des Nahrungsstandes; doch finden wir öfters, daß das Land mehr von der Einrichtung, als von der Menge der Abgaben, leidet.

§. 3.

Alle Abgaben müssen nach dem Vermögen und jährlichen Gewinn der Einwohner ein-

eingerichtet seyn, und nicht die Nothdurft des Landes zu sehr übersteigen.

Es ist billig, es ist gewiß, daß der Landesherr allemal einen Theil von jedem Gewinn der Einwohner genießt. Dieser Gewinn sollte der Grund aller Abgaben seyn, wenn wir nur im Stande wären, solchen genau und zuverläßig zu bestimmen.

In dieser Proportion zwischen Reiche und Arme besteht die Billigkeit der Abgaben, die solche weniger verhaßt machen, und zugleich ansehnliche Summen, ohne Unterdrückung des Nahrungsstandes, einbringt. Grössere Summen durch die Abgaben einzutreiben, als es die Noth und die Umstände erfordern, ist gleichfalls unbillig, da das Geld in den Händen der Unterthanen allemal einen sicherern und gewissern Gewinn bringt, als in der Schatzkammer der Regenten.

§. 4.

Bey den Abgaben muß die allergenaueste Gleichheit und Allgemeinheit beobachtet werden, damit solche nicht noch verhaßter werden.

Einigen die Freyheit von Abgaben zu ertheilen, ist allemal sehr unbillig, da ihre Abgaben hernach auf die übrigen vertheilt werden müssen, und schadet zugleich dem Nahrungsstande, da jene allemal wohlfeiler verkaufen können.

Es macht ohnedem die Abgaben noch verhaßter, als sie ihrer Natur nach sonst seyn würden, da die mehresten Einwohner zufrieden zu seyn pflegen, wenn nur ihre Nachbaren dieselbigen Lasten und Beschwerden tragen, wie sie.

§. 5.

Die Abgaben mit gar zu grosser Schärfe einzutreiben, ist völlig einer guten Einrichtung derselben entgegen. Die Armen muß man erst durch Geduld und Zeit aufzurichten suchen, damit sie die Abgaben ohne Schaden zu entrichten im Stande sind.

Die gute Einrichtung der Abgaben besteht darinn, daß die Einwohner blos einen Theil ihres Ueberflüßigen, niemals aber ihres Nothdürftigen, abgeben. Eine Regel, die billig den Hebungsbedienten eingeschärfet werden sollte.

Die Abgaben müssen niemalen den Untergang einer einzigen Familie nach sich ziehen; wo man aber dem Bauer sein Vieh und dem Handwerksmann sein Arbeitszeug der Schatzung wegen wegnimmt, da ist er verloren, und muß entweder aus dem Lande gehen, oder auch von Almosen leben, da er nichts mehr verdienen kann.

Hier ist es die Pflicht der Kammer, für die Erhaltung der Armen zu sorgen. Die Menschlichkeit, Billigkeit, und die Wohlfahrt des Staats erfordern es.

§. 6.

Die Abgaben müssen auf eine solche Art eingerichtet werden, daß die daraus fliessende Einkünfte ansehnliche Summen ausmachen, und daß solche zugleich auf eine leichte Art, ohne viele Kosten, können gehoben werden.

Durch Abgaben muß man die Ausgaben des Landes bestreiten, zu welchen die Revenüen aus den Domainen und aus den Regalien nicht zustrecken wollen, und nach deren Menge müssen sie proportionirt werden.

Alle Abgaben, die kleine und unbedeutliche Summen aufbringen, sind von keinem Nutzen, indem sie die Menge der Kassen, und die Anzahl der Bedienten, ohne Noth vergrössern.

Die Abgaben, welche den Einwohnern viele Beschwerden bey der Hebung verursachen, haben allemal einen schädlichen Einfluß auf den Nahrungsstand.

Abgaben, bey welchem der Unterschleif der Einwohner sowol als der Bedienten kaum vorzubeugen, sind niemalen anzurathen.

Besser wäre es, wenn alle, oder doch die hauptsächlichsten Abgaben, auf dieselbige Art gehoben würden; so würde das Land nicht nöthig haben, die eine Hälfte der Summe aufzubringen, um damit die Unkosten der Hebung der andern Hälfte zu bestreiten.

§. 7.

Wo die zu den Bedürfnissen des Staats erforderlichen Summen so groß sind, daß sie nicht gleich ohne grosse Schwierigkeit durch Abgaben können gehoben werden, da leiht man das Geld, und bezahlt solches nach und nach.

Es können Umstände kommen, wo man gleich ansehnliche Summen nöthig hat, und man würde den Nahrungsstand schwächen, wenn man solche durch Abgaben auf einmal haben wolte.

Der Credit ist daher dem Staate nothwendig, und je stärker er ist; so viel leichter wird es seyn, die benöthigten Summen aufzubringen.

Man muß zugleich solchen durch Aufrichtigkeit und durch Genauigkeit der Bezahlung zu erhalten suchen. Es ist nicht allein billig, sondern es ist auch für den Staat höchstnöthig, seinen Credit zu erhalten.

In einigen Ländern ist man, aus Mangel des Credits, genöthigt gewesen, verschiedene Landes-revenüen den Gläubigern zu überlassen, welches niemalen anders, als zum Schaden des Landes, geschehen kann, insonderheit, wenn man sie an Fremde überträgt.

Das zwölfte Capitel.

Von den ordentlichen Abgaben.

§. 1.

Die Abgaben nennen wir ordentliche, die beständig dauern, und in den mehresten Ländern gefunden werden. Die gewöhnlichsten derselben sind Contribution und Accise.

Andere theilen die Abgaben ein nach den verschiedenen Sachen, worauf sie gelegt werden, in personales und reales.

Alle Abgaben waren im Anfange ausserordentliche. Die Revenüen des Landes waren hinreichend, die Ausgaben zu bestreiten, und die Abgaben wurden blos bey ausserordentlichen Zufällen eingerichtet. In der Folge, wie die Ausgaben des Landes nach und nach stiegen, verwandelte man diese Abgaben in ordentliche, da die Regierung fast beständig Geld nöthig hatte.

Wir haben eigentlich nur zwey Arten ordentlicher Abgaben, nemlich Contribution und Accise, ob man gleich in den letztern Zeiten angefangen hat, einige andere ausserordentliche zu ordentlichen zu machen.

§. 2.

Die Contribution wird von den verschiedenen liegenden Güthern des Landes gehoben,

ben, und wird bald in Gelde, bald in Producten, und bald in beyden erlegt.

Die Contribution ist, mit Bewilligung der Einwohner, eigentlich zur Unterhaltung der Armee eingerichtet, und ist die allerbilligste Abgabe, die vielleicht möglich ist. Sie erstreckt sich nicht allein über die, welche liegende Gründe besitzen, sondern auch über alle, die die Producten und die Nutzung der liegenden Gründe geniessen.

Die Einrichtung der Contribution ist nach den verschiedenen Ländern sehr verschieden, und wird gemeiniglich, theils nach der Grösse und Güte der Landgüther, durch eine Landtaxe, theils nach der Grösse der Häuser, oder Menge der Fenster, durch eine Grund- und Fenstertaxe gehoben.

Die Bezahlung der Contribution wird theils in Producten, nach einer gewissen angenommenen Proportion des jährlichen Ertrags, theils in Gelde, zu einer festgesetzten Summe angeschlagen.

Ersteres ist allemal vortheilhafter, da der Werth der Landesproducten beständig gegen den Werth des Geldes steigt, und der Landesherr zugleich einen billigen Theil aller Verbesserungen genießt.

§. 3.

Die Accise wird von den verschiedenen zu verkaufenden Waaren, nach Proportion ihres Handelsgewinns, gehoben, und muß auf eine solche Art eingerichtet werden, daß Handel und Wandel nicht darunter leiden.

Die

Die Accise ist eine Erfindung neuerer Zeiten, die Viele ausserordentlich erheben, und Andere eben so stark wieder tadeln.

Der Nutzen der Accise besteht in dem unmerklichen Aufbringen ansehnlicher Summen baaren Geldes, in der Gleichheit der Abgabe, daß der, welcher am meisten verkauft, auch am meisten Accise bezahlt, und endlich in dem Unterdrücken der Verschwendung mit überflüßigen und schädlichen Waaren.

Die Schwierigkeiten, welche bey der Accise vorkommen, sind gleichfalls beträchtlich, und bestehen in der Menge der Bedienten, die zu der Hebung nothwendig erfordert werden; in der Leichtigkeit, mit welcher sowol die Einwohner, als die Bedienten selbst, die Einkünfte vermindern, und endlich in dem Verdruß und dem oft schädlichen Verzug, welchem die Einwohner bey der Accise ausgesetzt sind.

Die Accise muß zugleich auf eine solche Art eingerichtet werden, daß Handel und Wandel dabey gewinnen. Die nothwendigen Waaren müssen nicht zu hoch angesetzt werden; da hingegen die Erhöhung der überflüßigen, durch die Accise, niemalen schadet.

§. 4.

Die Aufsicht über die Accise muß sehr genau seyn, damit die Landesherrlichen Einkünfte nicht durch Betrügereyen, theils der

Ein-

Einwohner, theils der Bedienten, geschmälert werden.

Die Verpachtung der Accise ist kaum anzurathen, damit die Einwohner nicht zu sehr den Unterdrückungen der Pächter ausgesetzt werden.

Den Betrügereyen der Einwohner bey der Accise, muß durch die Aufmerksamkeit und Sorgfalt der Bedienten vorgebeugt werden. Der Unterschleif der Bedienten im Gegentheil kann bloß durch Exempel der Bestrafung gehemmet werden.

Das dreyzehnte Capitel.

Von den ausserordentlichen Abgaben.

§. 1.

Ausserordentliche Abgaben nennen wir diejenigen, die bey ausserordentlichen Vorfällen von den Einwohnern gefordert, und die bey veränderten Umständen wieder aufgehoben werden.

Die ordentlichen Landes-Einkünfte müssen zu den ordentlichen Ausgaben des Landes hinreichen. Es können aber oft Umstände vorfallen, wo ein ausserordentlicher Aufwand erfordert wird, und diesen müssen die Einwohner durch ausserordentliche Abgaben aufzubringen suchen.

§. 2.

§. 2.

Die ausserordentlichen Abgaben müssen nicht die Kräfte der Einwohner übersteigen, aber doch zu den Bedürfnissen des Staats hinreichen.

Es ist keine Kunst, neue Titel und neue Arten von ausserordentlichen Abgaben zu erfinden. Hierinn muß man niemalen die Stärke eines Cameralisten suchen, sondern mehr darinn, daß er dergleichen Abgaben nicht nöthig hat.

Wo ein wirklicher Mangel ist, das ist, wo wirklich die ordentlichen Einkünfte nicht zureichen wollen, da ist es billig, daß die Einwohner solchen auf andere Art ersetzen. Man muß aber nicht mehr fordern, als genau zur Bestreitung dieser Ausgaben nöthig ist.

Das Vermögen der Einwohner ist nicht unerschöpflich, und deswegen müssen die Abgaben beständig dem Handelsgewinn und den Nahrungsstande proportionirt seyn.

§. 3.

Die Einkünfte der ausserordentlichen Abgaben zu andern Dingen anzuwenden, als wozu sie eigentlich bestimmt sind, wäre sehr unbillig, indem sie alsdenn so viel länger dauren müßten.

Die ausserordentlichen Abgaben sind eigentlich zu gewissen ausserordentlichen Ausgaben bestimmt,

und wenn diese Ursache der Abgaben aufhört; so hören die Abgaben selbst gleichfalls auf.

Man würde daher das Vertrauen der Einwohner mißbrauchen, wenn man die Einkünfte derselben zu andern Ausgaben anwendete, und dadurch die Abgaben beständig fortdauren liesse.

§. 4.

Die Einrichtung der ausserordentlichen Abgaben ist sehr verschieden, und muß den Umständen des Landes angemessen seyn. Wir theilen sie ein in gezwungene und freywillige.

Es ist nicht so sehr die Menge der ausserordentlichen Abgaben, als ihre verkehrte Einrichtung, die das Land drückt.

Je angemessener sie dem Lande sind; je mehr sie sich auf die Kenntniß und den Zustand des Nahrungsstandes gründen, um so weniger schädlich werden sie dem Staate seyn.

Daher finden wir gemeiniglich die Provinzen am blühendsten, die selbst das Recht haben, ihre Abgaben einzufordern, oder einzurichten, und wo die Regierung bloß die nöthigen Summen vorschreibt.

Das Wort Abgabe, schließt gar nicht das Freywillige aus. Wir haben verschiedene, wozu die Einwohner völlig freywillig beytragen, und es wäre zu wünschen, daß alle unsere ausserordentliche

liche Abgaben in freywillige könnten verwandelt werden.

§. 5.

Die gezwungene ausserordentliche Abgaben sind von vielerley Art, nach den verschiedenen Umständen des Landes.

Die bey den Alten so verhaßte Kopfsteuer ist in den letztern Zeiten in Europa eingeführet worden. Sie bringt ansehnliche Summen ein, aber sie hat gar keine Proportion in Absicht auf das Vermögen und den Gewinn der Einwohner; sie unterdrückt den Nahrungsstand, und erhöht den Preis unserer Fabrikwaaren, der ohnedem schon zu hoch ist.

Die Vermögensteuer ist, in Ansehung der Proportion, viel genauer und billiger, allein sie schwächt den Credit der Kaufleute, verursacht eine unrichtige Angabe, und oft unendliche Meineide.

Der Mahlgroschen wird von dem zur Mühle gebrachten Korn erlegt. Er bringt ansehnliche Summen auf; allein er trift die Armen am meisten, die mehrentheils vom Brodte zu leben pflegen.

Die Rangsteuer ist bey der fast unzählichen Menge Tituln beträchtlich. Sie bringt nicht allein ansehnliche Summen ein, sondern sie unterdrückt zum Theil auch die gar zu grosse Titelsucht.

Wir haben noch eine grosse Anzahl mehr von ausserordentlichen Abgaben, als Prinzeßinsteuer,

Abgabe von Bedienten, Kutschen, Pferden, Gagen, wozu man auch noch die ausserordentliche Erhöhung der ordentlichen Abgaben rechnen kann.

§. 6.

Die freywilligen Abgaben gründen sich auf den Credit des Landes, bringen ansehnliche Summen ohne Schwierigkeit, und sind wieder mehrerley Art.

Zu den freywilligen Abgaben trägt jeder Einwohner bey, so viel er selbst will. Je besser daher der Credit des Landes, und je grösser das Zutrauen zum Landesherrn, so viel höher werden sie allemal steigen.

Die Einkünfte von den Lotterien, die gut angelegt werden, und zugleich ihren Credit zu erhalten wissen, sind beträchtlich. Sie theilen sich in Zahlen- und Classen-Lotterien, und in beyde setzen die Einwohner mit Vergnügen, aus Hofnung eines grossen Gewinnes.

Die Leibrenten und Tontinen sind nahe mit einander verwandt. In beyden wird dem Landesherrn ein Capital gegeben, das ihm nach Absterben der Interessenten anheim fällt.

Bey den Leibrenten übernimmt der Landesherr, dem Einsetzenden jährlich auf Lebzeiten eine gewisse Zinse zu bezahlen, die dem Alter desselben proportionirt wird. Bey den Tontinen im Gegen-

gentheil werden bloß die landesübliche Zinsen auf die Interessenten vertheilt, und ihre Einkünfte davon steigen, je nachdem mehrere Interessenten aussterben.

Das vierzehnte Capitel.

Von den Ausgaben des Staats.

§. I.

Die Ausgaben des Landes müssen nach den Einkünften bestimmt werden, damit man weder durch einen niedrigen Geiz das Ansehen der Krone schwäche, noch durch eine überflüßige Verschwendung das Land in Schulden bringe.

Es ist nicht genug, die Einkünfte des Landes zu erhöhen, sondern man muß auch auf die Ausgaben sein Augenmerk richten. Wo die Ausgaben beständig die Einkünfte übersteigen, da müssen nothwendig Schulden entstehen, und oft lassen sich die Ausgaben viel leichter einschränken, als die Einnahme vergrössern.

Durch eine gar zu plötzliche Einschränkung der Ausgaben leiden die Residenzstädte, wo man sonsten oft gewohnt war die Einkünfte des ganzen Landes zu verschwenden; allein die übrigen Einwohner gewinnen allemal dabey.

Die Ausgaben des Landes werden, nach dem vom Landesherrn gleich im Anfange des Jahres unterschriebenen Cammeretat berechnet, und dieser muß sich auf eine genaue Kenntniß der Revenüen gründen.

§. 2.

Die Ausgaben sollten billig so eingerichtet werden, daß jede Art der Einkünfte zu dem Zwecke angewandt würde, und auch zureichte, wozu sie eigentlich bestimmt war.

Geschähe dieses, so würden die Einwohner gerne ihren letzten Pfenning hergeben, um den Landesherrn bey ausserordentlichen Vorfällen zu unterstützen, da gemeiniglich die Ursache der Auflagen sehr augenscheinlich ist.

Die Domainen waren in vorigen Zeiten zur Unterhaltung des Landesherrlichen Hofstaats; die Contribution und Accise zum Kriegsstande; und endlich die Revenüen der Regalien zu ihrer eigenen Unterhaltung, bestimmt.

Die Ausgaben sollten zugleich auf eine solche Art eingerichtet werden, daß sie den Umlauf des Geldes unter den Einwohnern vermehrten. Besser ist es, doppelt so viel im Lande auszutheilen, wodurch der Fleiß und die Arbeitsamkeit der Einwohner ermuntert wird, als auch nur die Hälfte an Fremde ausserhalb Landes zu senden.

§. 3.

Die gar zu grosse Menge der Ausgabekassen muß sorgfältig vermieden werden, und insonderheit die verschiedenen Collisionen und Streitigkeiten zwischen diesen Kassen.

In monarchischen Staaten, wo alle Kassen, wie das ganze Land, von dem Landesherrn abhängen, da ist die Eintheilung der Gelder in verschiedene Kassen allemal unnütz: Denn wenn die Gelder der einen Kasse nicht zustrecken wollen, giebt man Anweisung auf andere, und man schränkt die Ausgaben deswegen nicht ein, weil in dieser oder jener Kasse kein Geld mehr ist.

Die Menge der Kassen vermehrt zugleich die Menge der Bedienten und der Unkosten, und die Bedienten suchen nicht sowol die Ausgaben zu ersparen, als vielmehr die Ausgaben auf eine andere Kasse zu werfen, wodurch allerley Verwirrungen und Streitigkeiten entstehen.

§. 4.

Die Ausgaben des Hofstaats bestehen in der Unterhaltung des Landesherrn, nach dem Glanz und dem Ansehen, welchen die Hoheit seiner Person erfordert.

Der Hofstaat muß, nach der Grösse und dem Reichthum des Landes, proportionirt seyn, und

man muß niemalen den Hofstaat, auf Kosten der übrigen Stände, gar zu sehr vergrössern.

Zum Hofstaat rechnen wir alle die verschiedene Ausgaben, die des Landesherrn eigene Person angehen. Er muß prächtig, groß, aber nicht verschwenderisch seyn.

Zu diesen Ausgaben für den Hofstaat gehören die Particulierkasse, die Gagen der hohen und niedrigen Hofbedienten, die Besorgung der Küche, des Kellers, Conditorey und Stalles; wie auch die Unterhaltung alter, und Anlage neuer Gebäude.

§. 5.

Die Ausgaben für den Kriegsstand sind unter allen die allerstärksten, und theilen sich in die Unterhaltung des Land- und See-Etats.

Der Kriegsstand erfordert, nach der itzigen Verfassung von Europa, die allergrößten Summen; doch sollte billig die Armee nicht, durch Unterdrückung des Nahrungsstandes, zu sehr vermehrt werden, da der Nahrungsstand sie unterhalten, und zugleich sie bey vorfallender Gelegenheit verstärken muß.

Die Ausgaben des Land-Etats bestehen in der Unterhaltung und Recrutirung der Menschen und Pferde; in der Unterhaltung der Artillerie und des Commissariats, in der Anlage neuer, und

Ver-

Verbesserung der alten Vestungen, und endlich in den ausserordentlichen Ausgaben bey Musterungen, Exerciren, und so weiter.

Die Ausgaben des See-Etats bestehen in dem Bauen und der Unterhaltung der Kriegsschiffe; in Besoldung der zum See-Etat gehörigen Mannschaft; in den Unkosten zur Anlage und Unterhaltung der Häven, Docken, Werften, Seemagazine und Arsenale.

§. 6.

Die Ausgaben des Civil-Etats bestehen in der Unterhaltung der Bedienten und in den Unkosten zu neuen Anlagen und Verbesserungen.

Die Ausgaben des Civil-Etats hänzen mehr von der Kammer ab, und diese sollte billig denen übrigen Ständen ein Beyspiel der Sparsamkeit und der guten Einrichtung geben.

Die Unterhaltung der Gesandten, und der Correspondence mit auswärtigen Höfen, ist oft kostbar, insonderheit wo es uns daran gelegen ist, geheime Nachrichten, oder Einfluß zu haben.

Die Besoldung der Civil-Bedienten enthält gleichfalls eine starke Ausgabe. Die Anzahl derselben muß nur nicht zu sehr vermehrt, und ihr Rang und Titul nicht zu sehr erhöhet werden.

Die

Die alten, schwachen, und ums Land wohlverdiente Bediente und ihre Wittwen, sucht die Kammer durch Pensionen zu unterstützen; allein Pensionen auszugeben, ohne selbst zu wissen, warum, ist allemal dem Lande schädlich.

Die Ausführung dem Lande nutzbarer Projecten, verursacht zuweilen gleichfalls ansehnliche Ausgaben.

Sie müssen an und für sich selbst nützlich seyn; die darauf gewandte Kosten müssen nicht die Nuzzung übersteigen; und endlich müssen sie auf die beste Art ausgeführet werden.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Fabricius, Johann Christian,

Joh. Christ. Fabricii der Oeconomie öffentlichen Lehrers Anfangsgründe der öconomischen Wissenschaften zum Gebrauch academischer Vorlesungen

Kopenhagen 1783

Oecon. 592
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295114-8
VD18 14005964